



# भारत का राजपत्र

# The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-18122020-223749  
CG-DL-E-18122020-223749

असाधारण  
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)  
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 637]

नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, दिसम्बर 17, 2020/अग्रहायण 26, 1942

No. 637]

NEW DELHI, THURSDAY, DECEMBER 17, 2020/AGRAHAYANA 26, 1942

### आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय

#### अधिसूचना

नई दिल्ली, 16 दिसम्बर, 2020

**सा.का.नि. 769(अ).**—केन्द्रीय सरकार, मेट्रो रेल (प्रचालन और अनुरक्षण) अधिनियम, 2002 (2002 का 60) की धारा 22 की उपधारा (2) के खंड (ग) और धारा 100 की उपधारा (2) के खंड (ड) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और मेट्रो रेल साधारण नियम, 2013 को, उन बातों के सिवाय अधिकांत करते हुए, जिन्हें ऐसे अधिक्रमण से पहले किया गया है या करने का लोप किया गया है, कलकत्ता महानगर के सिवाय, भारत में मेट्रो रेल के प्रचालन और अनुरक्षण को विनियमित करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:-

#### अध्याय-1

#### प्रारंभिक

#### 1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ-

- (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम मेट्रो रेल साधारण नियम, 2020 है।
- (2) ये नियम राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

#### 2. परिभाषाएं-

- (1) इन नियमों में जब तक कि संदर्भ में अन्यथा अपेक्षित न हो:

- (i) “दुर्घटना” से कोई ऐसी घटना अभिप्रेत है, जो मेट्रो रेल के कर्मचारीवृद्ध, यात्रियों या अन्य व्यक्तियों की मृत्यु या क्षति कारित करती है या जिसके कारण मृत्यु या क्षति कारित होना अथवा उसकी सम्पत्ति, यात्रियों या अन्य व्यक्तियों को नुकसान कारित होना संभाव्य है;

- (ii) "अधिनियम" से मेट्रो रेल (प्रचालन और अनुरक्षण) अधिनियम, 2002 (2002 का 60) अभिप्रेत है;
- (iii) "पर्याम दूरी" से ऐसी दूरी अभिप्रेत है, जो सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पर्याम है;
- (iv) "अभिगम प्रदीपन" से ऐसी व्यवस्था अभिप्रेत है जिसमें सिंगललों का प्रदीप होना रेलगाड़ी के अभिगम द्वारा यन्त्रवत नियंत्रित होता है;
- (v) "अनुमोदित विशेष अनुदेशों" से आयुक्त द्वारा अनुमोदित विशेष अनुदेश अभिप्रेत हैं;
- (vi) "प्राधिकृत अधिकारी" से कोई ऐसा अधिकारी अभिप्रेत है, जिसे मेट्रो रेल प्रशासन के साधारण या विशेष आदेश द्वारा, या तो नाम से या उसके पद के आधार पर, अनुदेश जारी करने के लिए सम्यक रूप से सशक्त किया गया है;
- (vii) "प्राधिकृत वैद्युत व्यक्ति" से ऐसा कोई व्यक्ति अभिप्रेत है जिसे वैद्युत उपस्कर या परिपथ पर विनिर्दिष्ट कार्य का निष्पादन करने के लिए या तो नाम से या पदाभिधान से, मेट्रो रेल प्रशासन के सशक्त अधिकारी द्वारा सम्यकतः प्राधिकृत किया गया है;
- (viii) "प्राधिकृत व्यक्ति" से ऐसा कर्मचारीया व्यक्ति अभिप्रेत है, जिसे मेट्रो रेल प्रशासन द्वारा सक्षमता प्रमाणपत्र जारी किया गया है;
- (ix) "अग्रसर होने का प्राधिकार" से ऐसा प्राधिकार अभिप्रेत है, जो किसी यू.टी.ओ रेलगाड़ी रेलगाड़ी के प्रचालक को, अपनी रेलगाड़ी सहित ब्लाक सेक्शन में प्रवेश करने के लिए दिया गया है;
- (x) "स्वचालित किराया संग्रहण प्रणाली" से किराया संग्रहण और टिकटों को जारी करने के लिए स्वचालित प्रणाली अभिप्रेत है;
- (xi) "स्वचालित पद्धति (ए.ए.म.)" से स्वचालित रेलगाड़ी प्रचालन के अधीन रेलगाड़ी के प्रचालन की पद्धति अभिप्रेत है, जहाँ रेलगाड़ी स्वचालित रूप से संचालित होती है जिसके अंतर्गत रेलगाड़ियों का गतिवर्द्धन, तटानुगमन, ब्रेकिंग का नियंत्रण और स्टापिंग भी है;
- (xii) "स्वचालित रेलगाड़ी प्रचालन (ए.टी.ओ.)" से निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली की ऐसी उप-प्रणाली अभिप्रेत है, जो रेलगाड़ियों की गतिवर्द्धन, तटानुगमन, ब्रेकिंग और स्टापिंग को स्वचालित रूप से नियंत्रित करती है;
- (xiii) "स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण (ए.टी.पी)" से निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली की ऐसी उप-प्रणाली अभिप्रेत है, जो रेलगाड़ी की दिशा, रेलगाड़ी पृथक्करण, अंतरबंधन और गति प्रवर्तन सहित सुरक्षित रेलगाड़ी प्रचालन को बनाए रखती है;
- (xiv) "स्वचालित रेलगाड़ी पर्यवेक्षण" (ए.टी.एस.) से निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली की ऐसी उप-प्रणाली अभिप्रेत है, जो स्वचालित रूप से संपूर्ण प्रणाली को मॉनीटर करती है और रेलगाड़ी को चलाने का निर्देश देती है, जिससे सामान्य परिस्थितियों के अधीन निर्धारित सेवा प्रदान कराई जा सके;
- (xv) "सहायक प्रणाली नियंत्रक" से एक ऐसा प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है जो ऐसी सहायक प्रणाली, जिसके अंतर्गत मेट्रो रेल की सुरंग संवातन प्रणाली, स्टेशन वातानुकूलन और भवन प्रबंधन प्रणाली, के नियंत्रण के लिए जिम्मेदार है;
- (xvi) "एक्सेल काउंटर" से एक ऐसी विद्युत युक्ति अभिप्रेत है, जो जब उसे पटरी पर दो दिए गए बिंदुओं पर लगाया जाता है तो वह "अंदर के एक्सलों" और "बाहर के एक्सलों" की गणना करके यह प्रमाणित करती है कि यदि उक्त दो बिंदुओं के बीच पटरी का भाग या तो निर्बाध है या उस पर कोई रेलगाड़ी है;
- (xvii) "यात्री सामान रख-रखाव प्रणाली" से स्टेशनों और विमानपत्तन टर्मिनल के बीच यात्री सामान के अंतरण के लिए निर्धारित यन्त्रीकृत रेलगाड़ी धारित तथा स्टेशन-आधारित प्रणाली अभिप्रेत है;
- (xviii) "बर्थ" से किसी प्लेटफार्म के संनिकट या डिपो में किसी रेलगाड़ी द्वारा अधिभोग में लिए जाने के लिए नामनिर्देशित रेलपथ की लंबाई अभिप्रेत है;

- (xix) "ब्लाक सेक्शन" से विशेष अनुदेशों द्वारा यथा विनिर्दिष्ट परिचालन लाइन का वह भाग अभिप्रेत है, जिस पर कोई भी परिचालित रेलगाड़ी तब तक प्रवेश नहीं कर सकती, जब तक कि अभिगम की अनुज्ञा प्राप्त नहीं हो जाती;
- (xx) "नीली रोशनी स्टेशन" से नीली रोशनी द्वारा निर्दिष्ट ऐसा स्थान अभिप्रेत है जहां पर कोई भी व्यक्ति ओ.सी.सी से सम्पर्क कर सकता है और आपात-स्थिति में किसी विनिर्दिष्ट भाग की कर्षण शक्ति को वियोजित करने की व्यवस्था कर सकता है;
- (xxi) "भवन प्रबंधन प्रणाली" से भवन सेवाओं के उचित कार्यकरण को मानीटर करने और नियंत्रण रखने के लिए, जिसके अंतर्गत संकटकालीन सुरक्षा प्रणालियाँ भी हैं, प्रत्येक स्टेशन पर प्रतिष्ठापित नियंत्रण-पैनल या संकर्म स्टेशन अभिप्रेत हैं;
- (xxii) "कैब सिगनल" से ऐसा दृश्य संकेत अभिप्रेत है, जिसे रेलगाड़ी प्रचालक के कंसोल पर स्वचालित चालन पद्धति या सांकेतिक हस्तचालित चालन पद्धति के अधीन अग्रसर होने के लिए उसको प्राधिकार प्रदान करते हुए गति सीमा और निर्धारित दूरी के रूप में संप्रदर्शित किया गया हो;
- (xxiii) "कलैंडर दिन" से एक दिन की अर्ध रात्रि से दूसरे दिन की अर्ध रात्रि तक की अवधि अभिप्रेत है;
- (xxiv) "कार शेड" या "सर्विस डिपो" से कोई ऐसा क्षेत्र अभिप्रेत है, जहां पर मेट्रो रेल की रेलगाड़ियों और कोचों को या तो मरम्मत के लिए या किसी अन्य प्रकार का ध्यान रखे जाने के लिए खड़ा किया जाता है, जिसके अंतर्गत उन्हें वहां खड़ा रखना भी शामिल है;
- (xxv) "सावधानी आदेश" से ऐसा अनुदेश अभिप्रेत है, जो रेलगाड़ी प्रचालक को विशेष पूर्वावधानियों का, जिसके अंतर्गत अधिसूचित अवस्थितियों पर गति को कम करना भी है, अनुपालन करने के लिए दिया गया हो;
- (xxvi) "सक्षमता प्रमाणपत्र" से ऐसा प्रमाणपत्र अभिप्रेत है, जो व्यक्ति को, उसके कर्तव्यों से सुसंगत नियमों, विनियमों, प्रक्रियाओं और निर्देशिकाओं की उसकी जानकारी की परीक्षा किए जाने और उसे योग्य पाए जाने के पश्चात् जारी किया जाता है;
- (xxvii) "मुख्य नियंत्रक" से ऐसा प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है, जो ओ॰ सी॰ सी॰के कृत्यों का संपूर्ण भारसाधक हो;
- (xxviii) "सांकेतिक हस्तचालित पद्धति या ए.टी.पी पद्धति" से निरंतर स्वचालित रेल नियंत्रण प्रणाली के अधीन रेलगाड़ी के प्रचालन की ऐसी पद्धति अभिप्रेत है, जहां रेलगाड़ी हस्त कौशल से चलाई जाती है, किंतु स्वचालित रेल संरक्षण प्रणाली द्वारा अवधारित अधिकतम गति के अधीन रहती है;
- (xxix) "आयुक्त" से अधिनियम की धारा 7 के अधीन नियुक्त मेट्रो रेल सुरक्षा आयुक्त अभिप्रेत है;
- (xxx) "संचार आधारित रेलगाड़ी नियंत्रण (सी.बी.टी.सी.) प्रणाली एक निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली" है जिसमें, उच्च-रेजोल्युशन गाड़ी की अवस्थिति अवधारण, पटरी सर्किट से मुक्त, निरंतर, उच्च-क्षमता, द्वि-दिशात्मक रेलगाड़ी से पथ-किनारे डाटा संचार; और महत्वपूर्ण कार्यों के कार्यान्वयन में सक्षम रेलगाड़ी-जनित और पथ-किनारे प्रोसेसर का उपयोग किया जाता है;
- (xxxi) "सक्षम कर्मचारिवृन्द" से वह व्यक्ति अभिप्रेत है जो उसे सौंपे गए कार्य के निष्पादन में सक्षम है और जिसके पास विधिमान्य सक्षमता है;
- (xxxii) "कनेक्शंस (जुड़ाव)" से जब किसी परिचालित लाइन के संबंध में उपयोग किया जाता है, तब ऐसी लाइन को दूसरी लाइनों के साथ जोड़ने या उसे क्रास करने के लिए किए जाने वाला प्रबंध अभिप्रेत है;
- (xxxiii) "निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण (सी.ए.टी.सी) प्रणाली" से उप प्रणालियों अर्थात् स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण प्रणाली, स्वचालित रेलगाड़ी प्रचालन प्रणाली और स्वचालित रेलगाड़ी पर्यवेक्षण प्रणाली के माध्यम से रेलगाड़ी के संचलन को लगातार नियंत्रित और मॉनीटर करने की स्वचालित प्रणाली अभिप्रेत है;
- (xxxiv) "पार (क्रास) पथ" से दो एकल रेलपथ सुरंगों के बीच वास्तविक जुड़ाव (कनेक्शन) अभिप्रेत है जिसे मेट्रो रेल के अनुरक्षण के लिए उपयोग में लाया जाता है और जिसे आपात-स्थिति के दौरान यात्रियों के निकास के लिए और अन्य राहत कार्यों के लिए भी उपयोग में लाया जा सकता है;

- (xxxv) "कट आउट पद्धति" से सी.ए.टी.सी के अधीन रेलगाड़ियों के प्रचालन की पद्धति अभिप्रेत है जब रेलगाड़ी धारित स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण उपस्कर कट-आउट होता है;
- (xxxvi) "डिपो नियंत्रक" से ऐसा प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है, जो डिपो थेट्र के भीतर रैकों के संचलन, जिसके अंतर्गत डिपो और मुख्य लाइन के बीच रैकों का अंतः परिवर्तन भी है, के लिए उत्तरदायी है;
- (xxxvii) "प्रस्थान आदेश संकेत" से रेलगाड़ी के चालकों के कैब में संप्रदर्शन पैनल पर ऐसा संकेत अभिप्रेत है, जो रेलगाड़ी चालक को आगे चलने या अपनी रेलगाड़ी चालू करने का प्राधिकार देता है;
- (xxxviii) "चालक रहित रेलगाड़ी प्रचालन (डी.टी.ओ)" से ऐसा रेलगाड़ी प्रचालन अभिप्रेत है जहां एक भ्रमणकारी परिचारक रेलगाड़ी में हो, किंतु सामान्यतः ड्राइविंग कैब में नहीं हो और उसके कर्तव्य विशेष अनुदेशों के अनुसार परिभाषित हों;
- (xxxix) "वैद्युत मार्ग और संकर्म" से ऐसे कर्षण विद्युत संस्थापन, जिनके अंतर्गत ऊपरीशीर्ष उपस्कर या तीसरी रेल उपस्कर और अन्य संसक्त संकर्म भी है, अभिप्रेत हैं, जिनकी मेट्रो रेल के विद्युतीकृत खंडों पर व्यवस्था की गई हो;
- (xli) "आपात" से ऐसी घटना अभिप्रेत है जहां मेट्रो रेल सेवा को क्षति और तुकसानी या बड़ी विच्छिन्नता का आसन्न या सतत जोखिम है;
- (xlii) "आपात स्टॉप प्लंजर" से ऐसी युक्ति अभिप्रेत है, जिसके प्रचालन से स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण पर चलने वाली रेलगाड़ियों को स्टेशन की सीमाओं के भीतर रोका जाता है;
- (xliii) "आपात रेलगाड़ी प्रचालक (ई.टी.ओ)" से एक प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है जिसके पास रेलगाड़ी प्रचालन के लिए विधिमान्य सक्षमता प्रमाण पत्र है जिसे आपातकालीन परिस्थिति में रेलगाड़ी चलाने के लिए यातायात नियंत्रक द्वारा नामनिर्दिष्ट किया गया है;
- (xlv) "इंजीनियर के कब्जाधीन" से विनिर्दिष्ट समयावधि के लिए किसी प्राधिकृत व्यक्ति के एकमात्र नियंत्रण के अधीन रेलपथ का परिभाषित खंड अभिप्रेत है;
- (xlvi) "इंजीनियरी रेलगाड़ी यूनिट" से एक ऐसी रेलगाड़ी अभिप्रेत है जिसे रेलपथ के पार्श्व में लगाई गई अवसंरचना के अनुरक्षण और मरम्मत के लिए उपयोग किया जाता है;
- (xlvii) "सम्मुख और पुरोगामी कांटे" से वहकांटे अभिप्रेत हैं जो उस रेलगाड़ी या यानों की, जो उन पर चल रही है, दिशा के अनुसार अभिमुख हैं या पुरोगामी हैं और कांटों को तब सम्मुख कहा जाता है जब उनके संचालन द्वारा उनकी ओर पहुंचने वाली रेलगाड़ी को सीधे उस लाइन से, जिस पर वह चल रही है, दूसरी लाइन पर भेजा जा सकता है;
- (xlviii) "संभरण स्थल" से शिरोपरि कर्षण विद्युत प्रणाली में पूर्ति नियंत्रण स्थल अभिप्रेत है जहां ग्रिड उपकेन्द्र से अंदर आने वाली संभरक लाइनें समाप्त हो जाती हैं;
- (xlix) "स्थिर सिगनल" से रेलगाड़ियों के संचलन का नियंत्रण करने के लिए और संकेतन प्रणाली के भागरूप नियत स्थान पर किसी स्टेशन का सिगनल अभिप्रेत है;
- (l) "कलुषित चिह्न" से वह चिह्न अभिप्रेत है, जहां पर दो लाइनों के एक-दूसरे को पार करने या मिलने के कारण निर्धारित मानक आयामों का अतिलंबन होता है;
- (li) "अग्रगति" से दो क्रमिक रेलगाड़ियों के बीच समय का अंतराल अभिप्रेत है;
- (lii) "घटना" से कोई ऐसी घटना अभिप्रेत है जो यात्री सेवाओं में विलंब या विच्छिन्नता कारित करती है या सेवाओं में विलम्ब होने या विच्छिन्नता आने की संभावना रहती है;
- (liii) "निरीक्षण कार" से स्वनोदित यान अभिप्रेत है जिसे मेट्रो रेल के उपस्करों का निरीक्षण, अनुरक्षण और मरम्मत करने के लिए उपयोग में लाया जाता है;

- (iii) "विद्युत-रोधित तीसरा रेल जोड़" से विभिन्न कर्षण उप-केन्द्रों से विद्युतीकृत की जा रही तीसरी रेल सेक्षनिंग के प्रयोजन के लिए विशेष जोड़ अभिप्रेत है;
- (iv) "अंतर्बर्धन" से किसी पैनल या कार्य स्टेशन से प्रचालित सिगनलों, कांटों और अन्य साधित्रों की ऐसी व्यवस्था अभिप्रेत है, जिससे कि वे यांत्रिक या वैद्युत या इलेक्ट्रॉनिक बंधन या कोई संयोजन द्वारा इस प्रकार परस्पर संबद्ध रहें कि उनका प्रचालन समुचित क्रम में होकर सुरक्षा सुनिश्चित करें;
- (v) "अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक" से ऐसा आपात ब्रेक अभिप्रेत है जब उसका उपयोग साथ्य या अन्यथा किया जाता है तब आपात ब्रेक तब तक उपयोग में रहता है, जब तक रेलगाड़ी की गति शून्य नहीं हो जाती है और आपात ब्रेक के उपयोजन के कारण को दूर या पुनः व्यवस्थित किया जाता है;
- (vi) "पृथक्करण" से लाइन का संरक्षण करने के लिए उसे कांटों या अन्य अनुमोदित साधनों द्वारा अन्य सम्बद्ध लाइन या लाइनों पर संचलन के कारण अवरोध से बचाने के लिए पृथक करने के लिए की गई कोई व्यवस्था अभिप्रेत है;
- (vii) "जंपर केबल" से चालू रेल, केबल या पाइप में अंतर को पूरा करने के लिए अस्थायी वैद्युत कनेक्शन के रूप में उपयोग के लिए क्लिप जड़ित केबल अभिप्रेत है;
- (viii) "स्थानीय नियंत्रण" से किसी विनिर्दिष्ट स्टेशन के लिए यातायात नियंत्रक के उत्तरदायित्वों का किसी ऐसे व्यक्ति द्वारा, जो तत्समय ऐसा करने के लिए प्राथिकृत किया गया हो, ग्रहण करना अभिप्रेत है;
- (ix) "मेट्रो रेल कर्मचारी" से मेट्रो रेल का ऐसा कर्मचारी अभिप्रेत है जो सम्यक रूप से अर्हित है, जिसके पासविधिमान्य सक्षमता प्रमाणपत्र है और जिसे उसे सौंपे गए कर्तव्यों का उत्तरदायित्व लेने और उन्हें निष्पादित करने के लिए नामनिर्देशित किया गया है;
- (x) "गतिमान ब्लॉक" से वह ब्लॉक प्रणाली अभिप्रेत है जहाँ वास्तविक समय में सिग्नलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली द्वारा ब्लॉक को प्रत्येक रेलगाड़ी के आसपास सुरक्षित क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया गया है;
- (xi) "तटस्थ सेक्षन" से विद्युत-रोधी और निष्क्रिय शिरोपरि उपस्कर का लघु सेक्षन अभिप्रेत है, जो ए.सी. कर्षण विद्युत प्रणाली के लिए सन्त्रिकट उप-स्टेशन द्वारा या संभरण स्थल द्वारा पृष्ठ क्षेत्रों को पृथक करता है;
- (xii) "सामान्य यातायात दिशा" से बार्यों ओर रेलपथ पर चलने वाला यातायात अभिप्रेत है;
- (xiii) "बाधा" के अंतर्गत, उसकी सजातीय अभिव्यक्तियों सहित किसी लाइन पर उसकी कलुषित करने वाली कोई रेलगाड़ी, यान या कोई अन्य बाधा या ऐसी कोई स्थिति अभिप्रेत है, जो रेलगाड़ियों के लिए खतरनाक है;
- (xiv) "प्रचालन नियंत्रण केन्द्र (ओ.सी.सी)" से मुख्य लाइन पर रेलगाड़ियों के संचलन का नियंत्रण करने वाला संपूर्ण भारसाधक संगठन अभिप्रेत है; और इसमें सीमित बैकअप सुविधाएं शामिल हैं, जहाँ दी गई हैं, जो आकस्मिकताओं को पूरा करने के लिए अलग-अलग स्थानों पर स्थित हो सकती हैं और जिसे बैकअप नियंत्रण केन्द्र कहा जाता है;
- (xv) "शिरोपरि उपस्कर" से रेलपथ के ऊपर अपनी सम्बद्ध फीटिंग, विसंवाहको और अन्य संयोजनों के साथ ही विद्युत सुचालक अभिप्रेत हैं जिनके द्वारा वे वैद्युत कर्षण के प्रयोजन के लिए पंजीकृत होते हैं और अवस्थान पर लटकाये होते हैं;
- (xvi) रेलगाड़ी विभाजन के संबंध में "विभाजित" के प्रयोग से रेलगाड़ी वास्तविक रूप में दो भागों में विभाजित है और युग्मित नहीं है, अभिप्रेत है;
- (xvii) "स्थाई गति निर्बंधन (पी.एस.आर)" से ऐसा गति निर्बंधन अभिप्रेत है जिसे शाश्वत रूप से लगाया गया है और सी.ए.टी.सी प्रणाली के माध्यम से या विशेष अनुदेश के अनुसार शामिल किया गया है";
- (xviii) "अभिगमन अनुज्ञा" से किसी ब्लाक सेक्षन में प्रवेश करने के लिए किसी रेलगाड़ी को दी गई अनुज्ञा अभिप्रेत है;

- (Ixix) "प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार" से रेलगाड़ियों के द्वार से समकालिक स्वचालित द्वार की ऐसी प्रणाली अभिप्रेत है, जो प्लेटफार्म पर पटरियों से यात्रियों को दूर करने के लिए प्लेटफार्म के किनारों पर उपलब्ध कराई जाती है;
- (Ixix) "प्लेटफार्म पर्यवेक्षक बूथ" से प्लेटफार्म पर पर्यवेक्षक के लिए एक मॉनीटरिंग कैबिन अभिप्रेत है;
- (Ixixi) "कांटा और ट्रैप उपदर्शक" से ऐसे साधित्र अभिप्रेत हैं जो उस स्थिति को उपदर्शित करने के लिए जिसमें वे सेट किए गए हैं, कांटों में फिट किए गए हैं और उनके साथ कार्य करते हैं;
- (Ixixii) "विद्युत ब्लाक" से किसी विशिष्ट सेक्षन से विद्युत आपूर्ति को हटाना अभिप्रेत है;
- (Ixixiii) "अग्रसारण कोड" से रेलगाड़ी प्रचालक के कंसोल पर शून्य गति कोड से भिन्न ऐसा स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण कोड अभिप्रेत है, जो लक्ष्य गति को इंगित करता है;
- (Ixixiv) "रेल बोर्ड" से भारतीय रेल बोर्ड अधिनियम, 1905 (1905 का 4) की धारा 2 के अधीन सशक्त बनाया गया रेल बोर्ड अभिप्रेत है;
- (Ixixv) "प्राप्तकर्ता उप-स्टेशन" से ऐसा वैद्युत उप-स्टेशन अभिप्रेत है जहां ग्रिड उप-स्टेशन से विद्युत आपूर्ति प्राप्त की जाती है और वितरण के लिए समुचित वोल्टेज में परिवर्तित की जाती है;
- (Ixixvi) "निर्बंधित हस्तचालित पद्धति (आर.एम)" से ऐसी चालन पद्धति अभिप्रेत है, जहां रेलगाड़ी हाथ से चलाई जाती है और वह केवल उसकी अधिकतम गति सीमा के संबंध में स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण के अध्यधीन होती है;
- (Ixixvii) "चल स्टॉक नियंत्रक" से ऐसा प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है जो मेट्रो रेल के चल स्टॉक प्रणाली के नियंत्रण के लिए जिम्मेदार है;
- (Ixixviii) "चल स्टॉक पर्यवेक्षक" से रेलगाड़ियों का परीक्षण करने के लिए और उनके सुरक्षित चालन की उपयुक्तता प्रमाणित करने के लिए सम्यक् रूप से अर्हित प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है;
- (Ixixix) "भ्रमणकारी परिचारक" से चालक रहित या परिचारक रहित रेलगाड़ी प्रचालन में आवश्यक कार्य करने के लिए जिम्मेदार प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है;
- (Ixixx) "परिचालित लाइन" से ऐसा रेलपथ अभिप्रेत है, जिसका परिचालित रेलगाड़ियों के लिए स्टेशनों को पार करते समय और उनके बीच से जाते समय उपयोग किया जाता है और इसके अंतर्गत ऐसे संयोजन, यदि कोई हों, भी हैं, जिनका उपयोग रेलगाड़ी द्वारा स्टेशनों में प्रवेश करते समय या उनको छोड़ते समय किया जाता है;
- (Ixixxi) "परिचालित रेलगाड़ी" से कोई भी ऐसी रेलगाड़ी अभिप्रेत है, जो प्राधिकार प्राप्त होने पर चल चुकी है, किंतु जिसने अपनी यात्रा पूर्ण नहीं की है;
- (Ixixxii) "दृष्टिपथ पर परिचालन (आर.ओ.एस) पद्धति" से ऐसी चालन पद्धति अभिप्रेत है, जहां रेलगाड़ी हाथ से चलाई जाती है और ए० टी० पी० निर्बंधन के अध्यधीन केवल गति के संबंध में तब तक रहती है; जब तक कि ए०टी०पी० पथ संकेतक अभिज्ञात रहते हैं जिसके पश्चात् यह स्वचालित रूप में सांकेतिक हस्त चालित पद्धति में परिवर्तित हो जाती है;
- (Ixixxiii) "पर्यवेक्षी नियंत्रण और आंकड़ा अर्जन" से सभी कर्षण विद्युत आपूर्ति प्रतिष्ठानों और सहायक प्रणालियों के सुदूर मॉनीटरिंग और नियंत्रण के प्रयोजन के लिए पर्यवेक्षी नियंत्रण और आंकड़ा अर्जन प्रणाली अभिप्रेत है;
- (Ixixxiv) "अनुसूची" से इन नियमों से उपरबद्ध अनुसूची अभिप्रेत है;
- (Ixixxv) "रेलगाड़ी को सुरक्षित करने" से यह अभिप्रेत है कोई ऐसा मोटरिंग कमांड नहीं दिया गया है और ब्रेक लगाया गया है जिससे कि रेलगाड़ी का कोई संचलन न हो सके;
- (Ixixxvi) "लघुपथन (शार्ट सर्किटिंग) युक्ति" से ऐसी युक्तियां अभिप्रेत हैं जिनका सहायक उप-स्टेशन/कर्षण उप-स्टेशन/स्टेशन नियंत्रण कक्ष में अवस्थित प्रत्येक स्टेशन पर सुरक्षा कारणों के लिए भूमि तक चलती रेलगाड़ियों में लगी अस्थायी रूप से शार्ट सर्किट के लिए तब उपबंध किया गया है जब चलती हुई रेल की दशा में संभाव्यता विहित सीमाओं से अधिक हो जाती है;

- (lxxxvii) "शंटिंग" से कर्षण मोटरों के साथ या उनके बिना किसी कोच या कोचों का या किसी अन्य स्वतः नोदित यान का, किसी रेलगाड़ी के साथ जोड़ने, पृथक करने या अंतरित करने के प्रयोजन के लिए या किसी अन्य प्रयोजन के लिए संचलन अभिप्रेत है;
- (lxxxviii) "सिगनल" से कोई ऐसा संकेत अभिप्रेत है, जो किसी रेलगाड़ी प्रचालक को रेलगाड़ी का संचलन नियंत्रित करने के लिए दिया गया है;
- (lxxxix) "सिगनल पर्यवेक्षक" से वह प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है जो सिग्नलिंग प्रणाली की जांच करने और सुरक्षित रेलगाड़ी चलाने के लिए सिग्नलिंग प्रणाली की उपयुक्तता को प्रमाणित करता है;
- (xc) "सिग्नलिंग प्रणाली नियंत्रक" से ऐसा प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है, जो सिग्नलिंग प्रणाली अनुरक्षण के नियंत्रण और अन्य नियंत्रकों के साथ समन्वय के लिए जिम्मेदार है;
- (xcii) "शयन पद्धति" वह स्थिति है जिसमें वेकअप परीक्षण शुरू करने वाली उप प्रणाली को छोड़कर रेलगाड़ी के सभी प्रणाली को बंद कर दिया जाता है;
- (xcii) "शयन प्रक्रिया" से यू.टी.एम.एस द्वारा स्वचालित या हाथ से चलाने की ऐसी प्रक्रिया अभिप्रेत है, जिसमें वेकअप परीक्षण शुरू करने वाली उप प्रणाली को छोड़कर, रेलगाड़ी की सभी प्रणालियों को बंद किया जाता है;
- (xciii) "विशेष अनुदेश" से ऐसा अनुदेश अभिप्रेत है, जो विशिष्ट मामलों या विशेष परिस्थितियों के संबंध में प्राधिकृत अधिकारी द्वारा, समय-समय पर, जारी किया गया हो;
- (xciv) "कर्म कर्मचारीवृंद चारिवृंद संरक्षण कुंजी" सेकिसी प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा निरीक्षण, अनुरक्षण, सफाई या किसी अन्य कार्य के लिए किसी विशिष्ट रेलपथ सेक्षण में जाने के लिए उपयुक्त कुंजी अभिप्रेत है;
- (xcv) "कर्मचारीवृंद विशेष कुंजी" से ऐसी कुंजी अभिप्रेत है जिसे प्लेटफार्म की ओर से हस्तचालित उप-द्वार को खोलने के लिए उपलब्ध कराया जाता है जिसका उपयोग रेलपथ पर पहुंचने के लिए अनुरक्षण कर्मचारीवृंद द्वारा किया जाता है;
- (xcvi) "स्टेशन" से मेट्रो रेल की किसी लाइन पर, ऐसा कोई स्थान अभिप्रेत है जिस पर यात्री यातायात की संभाल की जाती है;
- (xcvii) "स्टेशन नियंत्रक" से ड्यूटी पर ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है, जो तत्समय स्टेशन के कार्यकरण और स्टेशन की सीमाओं के भीतर यातायात के लिए उत्तरदायी है और इसके अंतर्गत सहायक स्टेशन नियंत्रक या कोई ऐसा व्यक्ति भी है, जो तत्समय ऐसे स्टेशन के कार्यकरण और यातायात का स्वतंत्र रूप से भारसाधक है;
- (xcviii) "स्टेशन नियंत्रण कक्ष" से वह कक्ष अभिप्रेत है, जहां स्टेशन नियंत्रण पैनल या संकर्म स्टेशन अवस्थित है;
- (xcix) "स्टेशन सीमाओं" से स्टेशन कार्यकरण आदेशों में यथापरिभाषित सीमाएं और शृंखलाएं अभिप्रेत हैं;
- (c) "प्रदाय नियंत्रण स्तंभ" से शिरोपरि उपस्कर को या तीसरी रेलकर्षण उपस्कर को विद्युत आपूर्ति नियंत्रित करने के लिए लगाए गए इंटरप्टर, आइसोलेटर, स्विचों, दूरस्थ नियंत्रण उपस्कर और अन्य उपकरणों का, संयोजन अभिप्रेत है और इसके अंतर्गत शिरोपरि उपस्कर के मामले में सम्भरण स्थल, सेक्षणिंग और समरूप स्तंभ हैं;
- (ci) "कार्यचालन प्रणाली" से ऐसी एक या अधिक प्रणालियां अभिप्रेत हैं, जो रेलगाड़ियों के कार्यचालन के लिए तत्समय अध्याय 8 में विनिर्दिष्ट हैं;
- (cii) "लक्ष्य दूरी" से ऐसा दूरतम स्थान अभिप्रेत है, जिसके लिए रेलगाड़ी सुरक्षित अग्रसर होगी;
- (ciii) "लक्ष्य गति" से ऐसी गति अभिप्रेत है, जो रेलगाड़ी प्रचालक के कंसोल पर, जिससे अधिक रेलगाड़ी की गति नहीं होनी चाहिए, प्रदर्शित की गई हो;
- (civ) "दूरसंचार प्रणाली नियंत्रक" से दूरसंचार प्रणाली के नियंत्रण के लिये उत्तरदायी कोई प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है;

- (cv) "अस्थायी भू" से ऐसे अतिरिक्त भू-संपर्क युक्ति अभिप्रेत है, जो 'कार्य की अनुज्ञा' जारी किए जाने के पश्चात् लागू की जाती है और 'कार्य की अनुज्ञा' रद्दकरण से पूर्व हटाई जाती है;
- (cvi) "अस्थायी गति निर्बंधन (टी.एस.आर)" से ऐसी गति निर्बंधन अभिप्रेत है जो विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलपथ के एक भाग पर गाड़ियों की गति सीमित करने के लिए किसी प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा लगाई गई हो, जो किसी भी स्थिति में पी.एस.आर से अधिक नहीं होगी;
- (cvii) "टर्मिनल स्टेशन" से किसी लाइन के अंत का स्टेशन अभिप्रेत है;
- (cviii) "परीक्षण पटरी" से किसी रेलगाड़ी का परीक्षण करने के लिए उपयोग किए गए डिपो में पटरी का भाग अभिप्रेत है;
- (cix) "तीसरी रेल" से मुख्य लाइन और डिपो पर डीसी कर्षण प्रणाली में इसके चलने के लिए रेलगाड़ी पर लगाए गए प्रवाह संग्राहक के माध्यम से रेलगाड़ी के विद्युत प्रवाह के संचालन के लिए चलित रेल के किनारे द्वारा निर्धारित इंस्युलेटरों पर रेल अभिप्रेत है;
- (cx) "रेलपथ (पटरी) और संरचना या संकर्म इंजीनियर" से ऐसा कोई प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है जो कांटों, भूमिगत संरचना, सतही संरचना, पुलों के निर्माण या अनुरक्षण या इससे संबंधित अन्य निर्माण कार्यों के लिए उत्तरदायी है;
- (cxii) "पटरी सर्किट" से पटरी के किसी भाग पर किसी यान की उपस्थिति या अनुपस्थिति का जो सर्किट संरचना का भाग है, की रेल उपस्थिति का पता लगाने के लिए उपलब्ध कराया गया विद्युतीय सर्किट अभिप्रेत है;
- (cxiii) "कर्षण", से किसी यान को मोटर पावर की सहायता से किसी सतह पर चलने या खीचने का काम अभिप्रेत है, जब रेलगाड़ी के संबंध में इसका प्रयोग होता है;
- (cxiv) "कर्षण विद्युत" से कोई ऐसा कर्षण विद्युत प्रणाली अभिप्रेत है जो शिरोपरि उपस्कर प्रणाली के साथ 25000 वोल्ट सिंगल फेस पर, 50 हर्ट्ज प्रत्यावर्ती धारा पर या 750 वोल्ट या कुछ अन्य वोल्टेज दिष्ट प्रवाह पर या तीसरी रेल प्रणाली के साथ दिष्ट प्रवाह की 750 वोल्ट या कुछ अन्य वोल्टेज पर कार्य करती है;
- (cxv) "कर्षण फीडर ब्रेकर" से एक ऐसा सर्किट ब्रेकर अभिप्रेत है जो तीसरी रेल या शिरोपरि उपस्कर को कर्षण विद्युत आपूर्ति नियंत्रित करता है;
- (cxvi) "यातायात नियंत्रक" से मेट्रो रेल की कर्षण और सहायक विद्युत वितरण प्रणाली के नियंत्रण के लिए उत्तरदायी प्राधिकृत व्यक्ति अभिप्रेत है, जो मेट्रो रेल के एक खण्ड पर रेलगाड़ियों के चालन के लिए उत्तरदायी है;
- (cxvii) "यातायात अवधि" से प्रथम निर्धारित रेलगाड़ी चालन के प्रारंभ के समय और अंतिम निर्धारित रेलगाड़ी चालन की समाप्ति के समय के बीच की अवधि अभिप्रेत है;
- (cxviii) "रेलगाड़ी" से यान सहित या यान रहित इंजन अथवा ट्रेलर सहित या ट्रेलर रहित कोई ऐसा स्वनोदित यान अभिप्रेत है, जिसे रेल पटरी से आसानी से नहीं उठाया जा सकता है;
- (cxix) "रेल नियंत्रण और मॉनीटरिंग प्रणाली (टी.सी.एम.एस.)" या "रेल समाकलित प्रबंधन प्रणाली (टी.आई.एम.एस.)" से एक ऐसी प्रणाली अभिप्रेत है जिसे कर्षण, विद्युत, ब्रेकिंग, वातानुकूलन आदि जैसे मेट्रो रेल के संचलन से संबंधित कृत्यों की विविधता की सूचना और प्रयोग नियंत्रण उपलब्ध करने के लिए अभिकल्पित किया गया है;
- (cxx) "रेलगाड़ी विभाजन" से यह अभिप्रेत है कि रेलगाड़ी विभाजित है और गाड़ी पूर्ण या युग्मित या विद्युत द्वारा युग्मित नहीं है;
- (cxxi) "रेलगाड़ीसम्पूर्णता" से पूर्ण और युग्मित गाड़ी अभिप्रेत है;
- (cxxii) "रेलगाड़ी प्रचालक" से रेलगाड़ी के संचलन और नियंत्रण के लिये उत्तरदायी रेलगाड़ी का चालक अभिप्रेत है;

- (cxxiii) "रेलगाड़ी रेडियो" से रेलगाड़ी की कैब, स्टेशनों और ओ॰ सी॰ सी॰ के बीच बेतार टेलीफोन संदेश संचार प्रणाली अभिप्रेत है;
- (cxxiv) "सुरंग संवातन सेक्षन" से किसी अप या डाउन लाइन के सुरंग सेक्षन की न्यूनतम लंबाई अभिप्रेत है, जो सुरंग संवातन पंखों का उपयोग करते हुए यांत्रिक रूप से संवातन करने में सक्षम है;
- (cxxv) "परिचारक रहित रेलगाड़ी प्रचालन (यू.टी.ओ)" से ऐसा रेलगाड़ी प्रचालन अभिप्रेत है जहाँ भ्रमणकारी परिचारक की रेलगाड़ी में उपस्थिति की कोई विनियामक अपेक्षान हो और आपात-स्थितियों या असामान्य स्थितियों की व्यवस्था, कार्यप्रणाली या विशेष अनुदेशों द्वारा की जायेगी;
- (cxxvi) "परिचारक रहित रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली (यू.टी.एम.एस)" से वह मेट्रो रेल परिवहन प्रणाली अभिप्रेत है, जो मार्गदर्शित पथ पर संचालित होने वाले स्व-चालित वाहन के साथ, रेलगाड़ी में उपस्थित कर्मचारिवृन्द की किसी विनियामक आवश्यकता के बिना, रेलगाड़ियों के प्रस्थान और रुकने, रेलगाड़ी के दरवाजे और प्लेटफॉर्म स्क्रीन द्वारा के प्रचालन की मॉनिटरिंग और नियंत्रण करता है और किसी भी आपातकालीन परिस्थिति का पता लगाना व इसकी मॉनिटरिंग और प्रबंध, प्रणाली के द्वारा और/या भ्रमणकारी परिचारक और स्टेशन कर्मचारिवृन्द सहित प्रचालन नियंत्रण केंद्र द्वारा किया जाता है;
- (cxxvii) "आभासी सिगनल" अंतर्वर्धन और स्वचालित रेलगाड़ी पर्यवेक्षण मॉनीटर पर प्रदर्शित होने वाला मध्यवर्ती प्रवेश या निकास स्थान है जिसका उपयोग दो स्थिर सिग्नलों के बीच मार्ग को विभाजित करने के लिए आवश्यकतानुसार किया जा सकता है और यह वास्तविक सिगनल नहीं है और केवल स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण वाली रेलगाड़ी को कंट्रोल करता है;
- (cxxviii) "वेकअप परीक्षण" से यू.टी.एम.एस द्वारा की गयी जांच अभिप्रेत है जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि रेलगाड़ी के आवश्यक कृत्य ठीक तरह से काम कर रहे हैं;
- (cxxix) "वेकअप प्रक्रिया" से यू.टी.एम.एस द्वारा स्वचालित या हाथ से चला कर शुरू की गयी वह प्रक्रिया अभिप्रेत है जिससे गाड़ी की सभी प्रणालियों और वेकअप को प्रारम्भ किया जाये;
- (xxx) "कार्य रेलगाड़ी" से कोई विभागीय रेलगाड़ी अभिप्रेत है, जो अकेले ही मेट्रो रेल नेटवर्क पर अनुरक्षण कार्यों सहित कार्य के निष्पादन के लिए आशयित है;
- (2) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं, और परिभाषित नहीं किए हैं, किंतु मेट्रो रेल (प्रचालन और अनुरक्षण) अधिनियम, 2002 (2002 का 60) में या भूमिगत रेल (संकर्म सन्निर्माण) अधिनियम, 1978 (1978 का 33) में परिभाषित किए गए हैं, के वहीं अर्थ होंगे, जो उन अधिनियमों में क्रमशः उनके हैं।

## अध्याय-2

### साधारणतया प्राधिकृत व्यक्तियों पर लागू होने वाले नियम

**3. नियमों की प्रतियों का प्रदाय -मेट्रोरेल प्रशासन इन नियमों और उनमें किए गए संशोधनों की एक प्रति निम्नलिखित कोप्रदाय करेगा --**

- (क) (i) प्रचालन नियंत्रण केंद्र;
- (ii) प्रत्येक स्टेशन;
- (iii) प्रत्येक रैक अनुरक्षण डिपो, कर्षण डिपो, स्थायी मार्ग डिपो और सिगनल डिपो; और
- (iv) ऐसे अन्य कार्यालय, जो विशेष अनुदेशों के अधीन विनिर्दिष्ट किए जाएं; और
- (ख) प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति जिसको इन नियमों के अधीन या इन नियमों के ऐसे भागों द्वारा, जो उसके कर्तव्यों से संबंधित हैं, कोई निश्चित उत्तरदायित्व सौंपा गया है।

**4. नियमों की प्रति का अनुरक्षण-** प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति, जिसे इन नियमों की प्रति का प्रदाय किया गया है

- (क) सभी शुद्धियां, उसमें समाविष्ट करता रहेगा;
- (ख) अपने वरिष्ठ अधिकारियों में से किसी की भी मांग पर उसे प्रस्तुत करेगा;
- (ग) अपनी प्रति खो जाने या विरुपित हो जाने की दशा में, अपने वरिष्ठ अधिकारी से नई प्रति अभिप्राप्त करेगा; और
- (घ) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके अधीन कार्य करने वाले कर्मचारीवृंद को सभी शुद्धियों या संशोधनों का प्रदाय किया गया है और यह कि वे इन नियम के उपबंधों का अनुपालन करते हैं।

**5. नियमों का ज्ञान और सक्षमता प्रमाणपत्र जारी किया जाना –**

**(1) नियमों का ज्ञान - प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति—**

- (क) अपनी छ्यूटी से सम्बंधित नियमों से पूर्ण रूप से सुपरिचित होंगे;
- (ख) मेट्रो रेल प्रशासन के प्राधिकृत अधिकारी द्वारा यथा-विनिर्दिष्ट परीक्षाएं उत्तीर्ण करेगा; और
- (ग) स्वयम् को संतुष्ट करेगा कि उसके अधीन कार्यरत कर्मचारिवृन्द अपनी छ्यूटी से सम्बंधित नियमों से पूर्ण रूप से सुपरिचित हैं और उनसे लिखित आश्वासन अभिप्राप्त करेगा।

**(2) सक्षमता प्रमाणपत्र जारी किया जाना –** किसी भी प्राधिकृत व्यक्ति को इन नियमों के अधीन कोई छ्यूटी तभी सौंपी जाएगी, जब वह अपनी तकनीकी योग्यता और कौशल तथा अपनी छ्यूटी से सुसंगत नियमों, विनियमों, प्रक्रियाओं और निर्देशिकाओं की जानकारी के संबंध में विहित परीक्षा उत्तीर्ण कर लेता है और, इस संबंध में उपयुक्त पाए जाने के पश्चात्, प्राधिकृत अधिकारी द्वारा, विशेष रूप से नामनिर्दिष्ट अधिकारी द्वारा सक्षमता प्रमाणपत्र जारी कर दिया गया है।

**6. नियमों के अनुपालन में सहायता –** प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति इन नियमों को कार्यान्वित करने में सहायता करेगा और उनमें से किसी के उल्लंघन की, जो उसकी जानकारी में आए, तुरंत अपने वरिष्ठ अधिकारी और अन्य सम्बंधित प्राधिकारी को रिपोर्ट करेगा।

**7. नियमों और आदेशों का पालन – प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति**

- (क) सभी नियमों और विशेष अनुदेशों; और
- (ख) अपने वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा दिए गए सभी विधिपूर्ण आदेशों का, अनुसरण और आज्ञापालन करेगा।

**8. अतिचार, क्षति या हानि का निवारण:-**

(1). प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति अपने प्रभार या कब्जे में मेट्रो रेल की सम्पत्ति की सुरक्षा और संरक्षण के लिए उत्तरदायी होगा।

**(2) प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति--**

- (क) मेट्रो रेल परिसरों में अतिचार;
- (ख) मेट्रो रेल संपत्ति की चोरी, क्षति या हानि;
- (ग) यात्रियों, अन्य व्यक्तियों और स्वयं को क्षति; और
- (घ) मेट्रो रेल परिसरों में अग्नि और अन्य असुरक्षित घटनाओं के रोकने केनिए प्रयास करेगा।

**9. छ्यूटी पर उपस्थिति –** प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति ऐसे समयों और स्थानों पर और ऐसी अवधियों के लिए, जो मेट्रो रेल प्रशासन द्वारा नियत की जाएं, इयूटी पर उपस्थित होगा और किसी अन्य समय और स्थान पर भी जहां उसकी सेवाओं की अपेक्षा की जाए, उपस्थित होगा।

## 10. झूटी से अनुपस्थिति-

- (1) कोई भी प्राधिकृत व्यक्ति, अपने वरिष्ठ अधिकारी की पूर्व अनुज्ञा के बिना झूटी से स्वयं को अनुपस्थित नहीं रखेगा या उपस्थिति के अपने नियत घंटों में परिवर्तन नहीं करेगा या किसी अन्य प्राधिकृत व्यक्ति के साथ अपनी झूटी को नहीं बदलेगा अथवा अपनी झूटी के भारसाधन को, जब तक कि उसे उचित रूप से मुक्त नहीं किया जाता है, नहीं छोड़ेगा।
- (2) यदि कोई प्राधिकृत व्यक्ति, झूटी पर होते हुए, झूटी से बीमारी के आधार पर अनुपस्थित रहने की इच्छा करता है तो वह तुरंत अपने वरिष्ठ अधिकारी को मामले की रिपोर्ट करेगा और अपनी झूटी को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि प्राधिकृत व्यक्ति को उसका चार्ज न दे दिया गया हो।

## 11. मद्यसारिक पेय, शामक, स्वापक, उत्तेजक औषधि या ऐसा निर्मित पदार्थ लेन-

- (1) कोई भी प्राधिकृत व्यक्ति अपनी झूटी के प्रारंभ होने से पूर्व आठ घंटों के भीतर कोई मद्यसारिक पेय, शामक, स्वापक, उत्तेजक औषधि या ऐसा निर्मित पदार्थ नहीं लेगा या उसका उपयोग नहीं करेगा अथवा किसी ऐसे पेय, औषधि या निर्मित पदार्थ को, झूटी पर होते हुए नहीं लेगा या उसका उपयोग नहीं करेगा।
- (2) कोई भी प्राधिकृत व्यक्ति झूटी पर होते हुए, नशे की स्थिति में या ऐसी स्थितियों में नहीं होगा जिसमें उसके किसी मद्यसारिक पेय, शामक व स्वापक या उत्तेजक औषधि या निर्मित पदार्थ को लेने या उसका उपयोग करने के कारण उसके कर्तव्यों का पालन करने की उसकी क्षमता का ह्रास होता है।
- (3) प्राधिकृत व्यक्ति, झूटी पर होते हुए, धूम्रपान या तम्बाकू सेवन नहीं करेगा और न चबाएगा।

## 12. प्राधिकृत व्यक्तियों का आचरण -

### (1) प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति--

- (क) मेट्रो रेल प्रशासन द्वारा यथा विनिर्दिष्ट वर्दी पहनेगा और बैज (बिल्ला) धारण करेगा और झूटी पर होते हुए देखने में साफ-सुधरा दिखेगा;
- (ख) चुस्त, शिष्ट और सभ्य होगा;
- (ग) अवैध पारितोषिक न तो मांगेगा और न स्वीकार करेगा;
- (घ) जनता को सभी युक्तियुक्त सहायता देगा और सही जानकारी देने से सावधानी बरतेगा;
- (ड.) अपनी झूटी से संबंधित सभी रिपोर्टों में सभी समयों पर पूर्ण और सञ्चार्दृपूर्ण कथन करेगा; और
- (च) पूछे जाने पर अपना नाम और पदाभिधान बिना संकोच बताएगा।

## 13. सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए कर्तव्य -

### (1) प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति --

- (क) यह देखेगा कि जनता की और उसके साथ के व्यक्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक प्रयास किया गया है;
- (ख) किसी ऐसी घटना की, जो उसकी जानकारी में आए, जिससे मेट्रो रेल के सुरक्षित और उचित कार्यचालन पर प्रभाव पड़ने की संभावना हो, अपने वरिष्ठ अधिकारी को तुरंत रिपोर्ट करेगा; और
- (ग) किसी दुर्घटना या अवरोध की दशा में समुचित अधिकारी द्वारा ऐसा करने के लिए बुलाए जाने पर तुरंत सहज-भाव से सभी सहायता करेगा।

### (2) प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति, जो --

- (क) किसी रेलगाड़ी के साथ कुछ गलत; या
- (ख) किसी मार्ग या संकर्म या शिरोपरि विद्युत उपस्कर या तीसरा रेल विद्युत उपस्कर जिसमें विद्युत प्रदाय संस्थापन भी है, में कोई अवरोध, असफलता या असफलता की आशंका; या

- (ग) किसी सिगनल में कोई दोष है; या
- (घ) प्रणाली के किसी भाग में कोई असाधारण परिस्थिति जैसे अग्नि, धुआं, बाढ़, दुर्घटना या अन्य खतरनाक स्थिति, जिससे रेल रेलगाड़ियों के सुरक्षित चालन याजनता की सुरक्षा में बाधा पड़ने की संभावना देखता है तो वह दुर्घटना का निवारण करने के लिए तुरंत उपाय करेगा और तत्परतापूर्वक मामले की रिपोर्ट ओ.सी.सी अथवा निकटम स्टेशन नियंत्रक को देगा।

**14. मानक समय -** मेट्रो रेल पर स्टेशनों के बीच रेलगाड़ियों के कार्यचालन को भारतीय मानक समय द्वारा विनियमित किया जाएगा।

#### **15. पहुंच नियंत्रण-**

- (1) सभी प्राधिकृत व्यक्ति के पहचान-पत्रों के अतिरिक्त उनके कर्तव्यों के अनुक्रम में उन्हें निर्बंधित पहुंच सहित मेट्रो रेल प्रणाली के स्थानों का दौरा करने के लिए अनुमति उनके नियंत्रण अधिकारियों द्वारा हस्ताक्षरित पहुंच नियंत्रण पत्र या प्राधिकार पत्र प्रदान किए जाएंगे।
- (2) विशिष्ट रूप में निम्नलिखित स्थानों को प्राधिकृत अधिकारी के आदेश द्वारा समय-समय पर यथा-अधिसूचित अन्य स्थानों के अतिरिक्त निर्बंधित पहुंच रखेगा, अर्थात्:
  - (क) पथदर्शक मार्ग, सेतु, सुरंगें;
  - (ख) अभिग्राही उप-स्टेशन;
  - (ग) कर्षण उप-स्टेशन;
  - (घ) सहायक उप-स्टेशन;
  - (ड.) सिगनल उपस्कर कक्ष;
  - (च) दूर संचार उपस्कर कक्ष;
  - (छ) अविच्छिन्न विद्युत प्रदाय कक्ष;
  - (ज) स्टेशन नियंत्रण कक्ष;
  - (झ) ओ.सी.सी,
  - (ञ) बैक-अप नियंत्रण केन्द्र; जहाँ उपलब्ध हो,
  - (ट) डिपो नियंत्रण केन्द्र, और
  - (ठ) डिपो में सीमांकित यू.टी.ओ क्षेत्र।

#### **अध्याय-3**

#### **सिगनल और नियंत्रण**

#### **16. साधारण -**

- (1) मेट्रो रेल पर रेलगाड़ियों के संचलन को नियंत्रित करने के लिए, निम्नलिखित सिगनल का उपयोग किया जाएगा, अर्थात् :
  - (क) कैब सिगनल;
  - (ख) स्थिर सिगनल और उपस्कर,
  - (ग) हस्त सिगनल, और
  - (घ) आभासी सिगनल।

- (2) स्थिर सिगनलों द्वारा प्रदर्शित पहलुओं की अवस्थिति दिन और रात में, खुले में और सुरंगों में एक जैसी होती है।
- (3) स्थिर सिगनल, जहां साध्य हो, उसे रेलपथ के, जिसके प्रति यह निर्देश करता है, जब तक कि विशेष अनुदेशों के अधीन अन्यथा प्राधिकृत न हो, बायीं ओर लगाया जाएगा और ऐसी दूरी से दृश्यमान होगा जिससे रेलगाड़ी प्रचालक स्थिर सिगनल तक पहुंचने से पहले रुकने के लिए पच्चीस किलोमीटर प्रति घंटा की गति से रेलगाड़ी का ब्रेक लगाने में समर्थ हो और एक पुनरार्तक (रिपीटर) सिगनल की डिपो के सिवाय ऐसे अवस्थाओं पर व्यवस्था की जाएगी, जहां बाधाओं के कारण ऐसी दृश्यमानता उपलब्ध नहीं होती है। परंतु यह और कि जहां पर अधिक गति कट-आउट पद्धति उपलब्ध करायी जाती है, यह गति चालीस किलोमीटर प्रति घंटा होगी।
- (4) उप-नियम 3 में यथा विनिर्दिष्ट सिगनल दृश्यमानता दूरी विशेष अनुदेशों के अधीन विनिर्दिष्ट की जाएगी।
- (5) एक्सल काउंटर या पटरी सर्किट, जहां उपलब्ध हो, बिना ए.टी.पी॰ सजित रेलगाड़ियों या निष्क्रिय ए.टी.पी उपस्कर की रेलगाड़ियों के प्रचालन में सहायता करेगा।

## 17. सिगनलों का वर्णन

### (1) कैब सिगनल

- (i) परिचालित रेल पथों और डिपो में (यदि ए.टी.पी. से सजित है) रेलगाड़ी के संचलन सामान्यतः उस स्वचालित रेलगाड़ी सुरक्षा प्रणाली द्वारा शासित होंगे, जो रेलगाड़ी प्रचालक को प्रचालन कंसोल में नियन्त्रित दर्शाती हो
  - (क) रेल की वास्तविक गति;
  - (ख) यात्रा के प्रत्येक स्थल पर अधिकतम अनुज्ञात गति;
  - (ग) वह दूरी जिसे रेलगाड़ी वर्तमान में तय करने के लिए प्राधिकृत है (जहां दी गई हो);
  - (घ) चेतावनी प्रणाली और
  - (ङ) संदेश।
- (ii) यदि लक्ष्य गति संकेत और लक्ष्य दूरी संकेत, जहाँ दिए हुए हो, "0"(शून्य) से अधिक है, वहां उस संकेत को "आगे बढ़िए" संकेत के रूप में निर्दिष्ट किया जाता है।
- (iii) यदि इन दोनों संकेतों में कोई संकेत "0" है तो संकेत रुको (STOP) संकेत के रूप में निर्दिष्ट किया जाता है।
- (iv) रेलगाड़ी प्रचालक, उस उपदर्शित गति तक, जहां तक ऐसे प्रयोजन के लिए प्राधिकार दिया गया है, रेलगाड़ी चलाने के लिए प्राधिकृत है।

### (2) स्थिर सिगनल -

- (i) मुख्य लाइनों पर स्थिर सिगनल रंगीन बत्ती वाले सिगनल हैं जो दो रंगों में या तीन रंगों में दृश्य प्रदर्शन करते हैं;
- (ii) दो दृश्य वाले स्थिर सिगनल, जहां उपलब्ध कराये गए हैं, "लाल", "सफेद या बैंगनी" दृश्य प्रदर्शन करने में नियन्त्रित के तहत समर्थ होंगे;
- (क) "लाल" दृश्य यह उपदर्शित करता है कि रेलगाड़ी को सिगनल से पहले अवश्य ही रोक दिया जाए, जब आर.एम या आर.ओ.एस या कट-आउट पद्धति में प्रचालित हो,
- (ख) "सफेद या बैंगनी" दृश्य यह उपदर्शित करता है कि मार्ग निर्धारित और पाशित है किंतु अगले स्थिर सिगनल तक पूर्ण रूप से बाधा रहित नहीं हो सकता है और कैब सिगनल के अधीन प्रचालित रेलगाड़ी कैब सिगनल के प्राधिकार के अधीन आगे बढ़ सकती है किंतु लाइन साइड

सिगनलों के एक मात्र प्राधिकार पर प्रचालन करने वाली रेलगाड़ी को अवश्य ही रुकना चाहिए और यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त करना चाहिए।

- (iii) तीन दृश्य वाले सिगनल, जहां उपलब्ध कराये जाते हैं, "लाल", "सफेद या बैंगनी" या "हरे" रंग में दृश्य उपदर्शित करने में निम्न के तहत सक्षम होंगे;
  - (क) "लाल" दृश्य यह उपदर्शित करता है कि रेलगाड़ी सिगनल से पहले अवश्य ही रोक दी जाए; जब आर.एम या आर.ओ.एस या कट-आउट पद्धति में प्रचालित हो,
    - (ख) "सफेद या बैंगनी" यह उपदर्शित करता है कि मार्ग निर्धारित और पाशित है, किंतु अगले स्थिर सिगनल तक पूर्ण रूप से बाधा रहित नहीं हो सकता है और कैब सिगनल के अधीन प्रचालित रेलगाड़ी कैब सिगनल के प्राधिकार के अधीन आगे बढ़ सकती है, किंतु लाइन साइड सिगनलों के एक मात्र प्राधिकार पर प्रचालन करने वाली रेलगाड़ी को अवश्य ही रुकना चाहिए और यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त करने चाहिए;
    - (ग) "हरा" दृश्य यह उपदर्शित करता है कि मार्ग अगले स्थिर सिगनल तक साफ है और रेलगाड़ी अगले स्थिर सिगनल की दूरी तक आगे बढ़ सकती है।
- (iv) जब स्थिर सिगनल उपयोग में नहीं है तब दृश्य को आच्छादित किया जाएगा और आच्छादन काली पृष्ठभूमि पर दो तिर्यक सफेद पट्टियों से प्रदर्शित होगा, पट्टियां तीससे.मी. लम्बी और दससे.मी. चौड़ी से कम नहीं होंगी;
- (v) जब कैब सिगनल ए.टी.पी या ए.टी.ओ या डी.टी.ओ या यू.टी.ओ के अधीन उपलब्ध हो, तब मुख्य लाइन पर स्थिर सिगनलों को रिक्त रखा जा सकता है, किंतु आर.एम या आर.ओ.एस या कट-आउट के अधीन चलने वाली रेलगाड़ी के लिये जलते रखना होगा।

### **(3) डिपो में स्थिर सिगनल –**

- (i) डिपों में स्थिर सिगनल रंगीन बत्ती या अवस्थिति बत्ती किस्म के हो सकते हैं। लाल और पीले दृश्य का उपयोग करते हुए रंगीन बत्ती को नीचे विनिर्दिष्ट की गई रीति में उपयोग किया जाना चाहिए :
  - (क) "लाल" दृश्य यह उपदर्शित करता है कि रेलगाड़ी को सिगनल से पहले अवश्य ही रोक दिया जाए; जब आर.एम या आर.ओ.एस या कट-आउट पद्धति में चलाई जाए,
  - (ख) "पीला" दृश्य यह उपदर्शित करता है कि मार्ग निर्धारित, पाशित और साफ है और रेलगाड़ी" जहां तक लाइन साफ है, अग्रसर हो सकती है और रेलगाड़ी प्रचालक किसी बाधा के प्रति सतर्क रहेगा;
- (ii) अवस्थिति बत्ती (पोजीशन लाइट) किस्म के सिगनल में -
  - (क) दो सफेद बत्तियाँ, जिन्हें क्लैंसिज आकार में प्रदर्शित किया गया है, से यह अभिप्रेत होगा कि रेलगाड़ी अवश्य ही रुकनी चाहिए;
  - (ख) एक.कोण पर प्रदर्शित दो सफेद बत्तियों से यह अभिप्रेत होगा कि जहां तक लाइन साफ है रेलगाड़ी अग्रसर हो सकती है और रेलगाड़ी प्रचालक को किसी बाधा के प्रति अवश्य सतर्क रहना चाहिए;
- (iii) डिपो और स्थायी लाइनों को अनुसोदित उपाय के माध्यम से परिचालित लाइनों से पृथक किया जाएगा।

### **(4) हस्त सिगनल –**

- (i) हस्त सिगनलों का उपयोग साधारणतः केवल डिपो में संकर्म रेलगाड़ी की शंटिंग करने या कार्य स्थल पर या अत्यंत आपात स्थिति में किया जाएगा;

- (ii) "हरी" से भिन्न किसी अन्य बत्ती या तेजी से अधित्यजित किसी वस्तु का अर्थ रूकने के सिगनल (Stop Signal) के रूप में लगाया जाएगा;
- (iii) "रुकिए (STOP)" को निम्नलिखित द्वारा उपदर्शित किया जाएगा
  - (क) कोई लाल लैम्प;
  - (ख) दोनों हाथों को सिर के ऊपर उठाना;
  - (ग) किसी सफेद रोशनी को तेजी से एक तरफ से दूसरी तरफ लहराना;
  - (घ) कोई लाल झंडा;
- (iv) "आगे बढ़िए" को स्थिरता से पकड़े हुए किसी हरे लैम्प या हरे झंडे द्वारा उपदर्शित किया जाएगा;
- (v) शंटिंग और रेलगाड़ी के संचलन के लिए हस्त सिगनलों का निम्नलिखित प्रारूप होगे:

	दृश्य	उपदर्शन
(क)	किसी हरे लैम्प या हरे झंडे को धीरे से ऊपर और नीचे ले जाना	सिगनल से दूर हटें
(ख)	किसी हरे लैम्प या हरे झंडे को शरीर के एक तरफ से दूसरी तरफ लहराना	सिगनल की ओर बढ़ें
(ग)	किसी लाल बत्ती या लाल झंडे का प्रदर्शन	रुकिए

- (vi) जब सावधानी पूर्वक संचालन या शंटिंग के दौरान, किसी रेलगाड़ी की गति कम करना है, तब संचलन के लिए हस्त सिगनल धीमी गति धीमे करते हुए दिया जाएगा और जब रूकना अपेक्षित है, तब एक "रुकिए (STOP)" सिगनल दिया जाएगा;
- (vii) प्रत्येक स्टेशन नियंत्रण कक्ष के पास लाल, हरे और सफेद दृश्यों को प्रदर्शित कर सकने वाला कम से कम एक हस्त लैम्प और एक लाल तथा एक हरा झंडा सुलभ्य और ठीक कार्य करने की दशा में होगा और प्रत्येक स्टेशन नियंत्रक उसकी अवस्थिति और उसके उचित उपयोग से परिचित होगा;
- (viii) प्रत्येक प्राधिकृत व्यक्ति जो संकर्म रेलगाड़ियों की शंटिंग, अनुरक्षण स्थल पर संकर्म रेलगाड़ियों के प्रचालन और इंजीनियर के कब्जे के भीतर संकर्म रेलगाड़ियों के प्रचालन में लगा है, चालू हालत में लाल, हरा और सफेद पहलुओं को दर्शित करने में समर्थ एक हाथ लैंप रखेगा और इसके समुचित उपयोग की जानकारी रखेगा और इसके अतिरिक्त वह लाल झंडी और हरी झंडी भी रखेगा।

### (5) आभासी सिगनल —

ये वास्तविक सिगनल न होकर लाइन पर केवल स्थान हैं। इनका उपयोग मध्यवर्ती प्रवेश/निकास स्थान या जैसा नाम से ही विदित है, यार्ड/लाइन अभिन्यास में होता है और अंतर्बंधन और ए.टी.एस. मॉनीटर पर प्रदर्शित होते हैं। इसका उपयोग, दो नियत सिग्नलों के बीच मार्ग को विभाजित करने के लिए जहाँ अपेक्षित है, किया जा सकता है। यह सिगनल कम दूरी के परिचालन के लिए ए.टी.पी के साथ रेलगाड़ी को नियंत्रित करता है।

## 18. सिगनलों की व्यवस्था -

- (1) स्थिर सिगनल, सभी कांटों की पहुंच और अंतःपाशित क्षेत्रों की क्रासिंग पर परिचालित लाइनों पर उपलब्ध होंगे और इस तरह से अवस्थित होंगे जिससे रेलगाड़ियां किसी कलुषित संचलन या अवस्थिति से सुरक्षित दूरी पर रूक जाएं;
- (2) सभी डिपो रेलपथों और ऐसे अन्य रेलपथों जो ए.टी.पी. से सजित नहीं हैं, उन्हें मुख्य लाइन में प्रवेश और निकास, दोनों के लिए स्थिर सिगनलों से नियंत्रित किया जाएगा;
- (3) सभी एकल द्वारा वाले रेलपथों पर कम से कम एक स्थायी लाल दृश्य वाली बत्ती की व्यवस्था की जाएगी जो यह उपदर्शित करेगी कि इस स्थान से रेलगाड़ी आगे अग्रसर नहीं होगी;

- (4) सभी प्लेटफार्मों के लिये रोक देने के चिन्हक यह उपदर्शित करने के लिए लगाए जाएंगे कि जहां दी गई निश्चित लम्बाई की रेलगाड़ी सुविधाजनक रूप में यात्रियों को उतारने और चढ़ाने के लिए रुकेगी।  
परंतु जहां से विभिन्न लम्बाइयों वाली रेलगाड़ियां प्रचालित हो, वहां प्रत्येक संभावित लम्बाई की रेलगाड़ियों के लिए और द्विदिशात्मक परिचालन के लिए पृथक चिन्हक लगाए जायेगे।

### **19. सिगनलों और कांटों का कार्यकरण -**

- (1) सिगनलों और कांटों का नियंत्रण मार्ग निर्धारण (सेटिंग) पैनल या कार्य स्टेशन से होगा और संपूर्ण मार्ग, कांटे और सिगनल सामान्य स्थितियों में एक एकल प्रचालन किया द्वारा निर्बाधित किए जाएंगे।
- (2) महत्वपूर्ण उपस्करों की कोई विफलता सिगनल प्रणाली को अत्यंत प्रतिबंधित संकेत प्रदर्शित करने के लिए प्रेरित करेगी।
- (3) कोई भी मार्ग, जिसे रेलगाड़ी के लिए खाली किया गया है, निष्पलिखित स्थितियों के सिवाए उसे तब तक निरस्त नहीं किया जाएगा जब तक कि उस मार्ग में प्रवेश कर रही रेलगाड़ी निकल न गई हो :-
  - (क) आपात स्थिति में; और
  - (ख) उस स्थिति में जहां प्रचालन स्थितियों में यह अपेक्षित हो कि कोई वैकल्पिक मार्ग खाली होना चाहिए और इस मामले में वैकल्पिक मार्ग खाली करने के लिए तब तक उपलब्ध नहीं कराया जाएगा जब तक कि विशेष अनुदेशों के अधीन परिभाषित पूर्व निर्धारित समय मूल मार्ग को निरस्त किए जाने के समय से पूर्व व्यपगत न हो गया हो।
- (4) मार्ग निर्धारण (सेटिंग) नियंत्रण के विफल हो जाने की दशा में, कांटों को ओ॰ सी॰ सी॰, स्टेशन नियंत्रण कक्ष से या स्थानीय रूप से जो आवश्यक हों, पृथक रूप से सेट किया जा सकता है।

### **20. सिगनलों का नियंत्रण -**

- (1) (i) मुख्य लाइन सिगनल को किसी ओ.सी.सी से नियंत्रित किया जाता है और यह स्वचालित नियंत्रण के अधीन सामान्यतः प्रचालित होता है, मार्ग निर्धारित किए जाते हैं और रेलगाड़ियों के अंतरालों को कम्प्यूटर नियंत्रण द्वारा विनियमित किया जाता है;
- (ii) सामान्यतः सिगनल प्रणाली किसी एक सुरंग संवातन सेक्षन में एक बार में एकसे अधिक रेलगाड़ी को अनुज्ञा देगी। हालाँकि, सिग्नलिंग प्रणाली विशेष अनुदेशों के अनुसार एक सुरंग संवातन सेक्षन में एक रेलगाड़ी को निर्बंधित कर सकती है। यातायात नियंत्रक भी, यदि अपेक्षित हो, एक सुरंग संवातन सेक्षन में केवल एक रेलगाड़ी को निर्बंधित कर सकता है।
- (iii) यातायात नियंत्रक, यदि अपेक्षित हो, विनिर्दिष्ट स्टेशन पर सिगनलों का नियंत्रण किसी स्टेशन नियंत्रक को सौंप सकता है और इसी प्रयोजन के लिए स्टेशन पर स्थानीय नियंत्रण पैनल या कार्य स्टेशन उपलब्ध कराया जाएगा;
- (iv) ओ॰ सी॰ सी॰ से नियंत्रण की संपूर्ण विफलता की दशा में, संपूर्ण नियंत्रण किसी वैकल्पिक अवस्थान पर स्थित सहायक बैक अप नियंत्रण केन्द्र को स्थानांतरित किया जा सकेगा यदि इसे वैकल्पिक अवस्थिति पर उपलब्ध कराया जाता है तो ये यातायात नियंत्रण और कर्षण विद्युत के नियंत्रण के लिए पृथक अवस्थितियां हो सकेंगी;
- (v) यातायात नियंत्रक का विशेष अनुदेशों में निर्दिष्ट सभी मार्गों और मुख्य लाइन पर नियंत्रण होगा;
- (vi) रेलगाड़ी संचलन सामान्यतः कम्प्यूटर नियंत्रण के अधीन होगा किंतु यातायात नियंत्रक को मार्गों को निर्धारित करने और यदि आवश्यक हो तो पृथक रूप से कांटों को सेट करने की सामर्थ्य प्राप्त है।

### **(2) सुरक्षा संसूचना --**

- (i) ओ॰ सी॰ सी॰ और रेलगाड़ी प्रचालकों, स्टेशन नियंत्रक, वैद्युत अनुरक्षण कर्मचारीवृद्धि, चल स्टाक, सिगनल तथा दूर संचार और रेलपथ संरचना विभाग और रेलगाड़ियों के संचलन से संबंधित अन्य

व्यक्तियों के बीच सभी संसूचनाएं समय का उल्लेख करते हुए रिकार्ड की जाएंगी और घटना विश्लेषण तथा प्रशिक्षण के लिए परिरक्षित की जाएंगी तथा परिरक्षण की पद्धति और उसकी अवधि विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट की जाएंगी;

- (ii) प्राधिकृत व्यक्ति ऐसी रीति में रेडियो संदेशों के लिए पहल करेंगे और उनकी अभिस्वीकृति देंगे जो केवल आशयित पक्षकारों के बीच केवल संसूचना का होना सुनिश्चित करती हो;
- (iii) रेलगाड़ी संचलनों को प्रभावित करने वाले संदेश यातायात नियंत्रक द्वारा एक समय में केवल एक ही रेलगाड़ी को संबोधित किए जाएंगे :

परंतु आपात स्थिति में किसी विशिष्ट क्षेत्र में आने वाली या उसमें पहुंचने वाली सभी रेलगाड़ियों को यातायात नियंत्रक द्वारा सामान्य संदेश भेजा जा सकेगा जिसे सभी संबद्ध रेलगाड़ी प्रचालकों द्वारा व्यक्तिगत रूप से अवश्य अभिस्वीकृत किया जाना चाहिए :

परंतु यह और कि आपात-स्थिति में ऐसा संदेश स्टेशन नियंत्रक द्वारा दिया जा सकेगा, यदि इस निमित्त यातायात नियंत्रक द्वारा प्राधिकृत किया जाता है।

### (3) परिचालित लाइनें –

- (i) परिचालित लाइन पर सिगनलिंग प्रणाली एक ए.टी.पी प्रणाली होगी;
- (ii) यदि वह गति, जो ए॰ टी॰ पी॰ पर चल रही रेलगाड़ी को सुरक्षा-सीमा के भीतर सामान्य रूप से ब्रेक लगाकर रूकने के लिए अनुज्ञा देती है, अधिक हो जाती है और रेलगाड़ी प्रचालक अलार्म बजने पर सुधारात्मक कार्रवाई करने में असफल रहता है, तो अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक स्वचालित रूप से लग जाते हैं, इससे यह सुनिश्चित होता है कि रेलगाड़ी सुरक्षा-सीमा से परे अग्रसर नहीं हो रही है;
- (iii) ए॰ टी॰ पी॰ पर चल रही रेलगाड़ी के सामान्य प्रचालन को रेलगाड़ी प्रचालक के कंसोल पर उपदर्शन से मॉनिटर किया जाता है और प्रत्येक मुख्य परिचालन लाइन को प्रचालन के लिए सम्यकतः संकेत किया जाता है;
- (iv) कतिपय लाइनों को रेलगाड़ी प्रचालक के लिए इस व्यवस्था के साथ ए.टी.ओ. के लिए सुसज्जित किया जाता है कि वह यदि अपेक्षित हो, तो रेलगाड़ी का हाथ से नियंत्रण करें;
- (v) ए॰ टी॰ ओ॰ उपस्कर के असफल हो जाने की दशा में और ऐसी लाइनों पर, जो इस प्रकार सज्जित नहीं हैं, रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी को कंसोल में उपर्युक्त गति तक नियंत्रित करेंगे;
- (vi) जहां कोई कैब सिगनल उपलब्ध नहीं है, किंतु लक्ष्य और वर्तमान गति ए.टी.पी प्रणाली से टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस पर उपलब्ध या प्रदर्शित हो, रेलगाड़ी प्रचालक ए.टी.पी. के अधीन टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस पर प्रदर्शित गतिसीमा को पार न करते हुये आगे बढ़ेंगे, अन्यथा रेलगाड़ी संचलन बिना-ए.टी.पी के पञ्चीसकि.मी. प्रति घंटा की अधिकतम गति तक निर्बंधित होगा या विशेष अनुदेशों अनुसार होगा;
- (vii) स्थिर सिगनलों को अंतःपाशित क्षेत्रों के सभी कांटों और क्रासिंग पर उपलब्ध कराया जाता है।

- (4) (i) स्टेशन नियंत्रक के नियंत्रक पैनल या कार्य-स्टेशन को जब आवश्यक हो, नियंत्रण के क्षेत्र के भीतर मार्गों को व्यवस्थित करने और अलग-अलग कांटों को व्यवस्थित करने की सामर्थ्य प्राप्त है;
- (ii) प्रत्येक प्लेटफार्म पर और स्टेशन नियंत्रण कक्ष में एक आपात स्टाप प्लंजर होगा जिसे जब प्रचालित किया जाए, किसी पहुंचने वाली रेलगाड़ी को प्लेटफार्म पर उसके प्रवेश करने से पूर्व, रूकवा देगा। ऐसी स्थिति में प्लेटफार्म पर प्रवेश करने वाली, ऐसी स्थिति में ए.टी.पी पर प्लेटफार्म पर प्रवेश करने वाली, रुकी हुई या उसे छोड़ने वाली कोई भी रेलगाड़ी एक पूर्ण अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक के उप-योजन का अनुभव करेगी।

- (5) (i) डिपो रेलपथ, ए० टी० पी० से पूर्ण रूप से सजित नहीं हो सकता है तो ऐसी स्थिति में रेलगाड़ियां स्वचालित रूप से पञ्चीसकि.मी. प्रति घंटा की अधिकतम गति तक निर्बंधित होंगी और रेलगाड़ी प्रचालक विशेष अनुदेशों में यथा निर्दिष्ट निम्नतर मान तक डिपो लाइनों में रेलगाड़ी की गति को और निर्बंधित कर सकेगा;
- (ii) डिपो के भीतर संचलन स्थिर रंगीन बत्ती वाले सिगनलों या अवस्थिति बत्ती वाले सिगनलों द्वारा नियंत्रित किया जाएगा;
- (iii) डिपो के भीतर संचलनों का नियंत्रण डिपो नियंत्रक द्वारा नियंत्रण पैनल से या डिपो के भीतर अवस्थित कार्य-स्टेशन से या किसी अन्य उपयुक्त स्थान से किया जाएगा;
- (iv) डिपो नियंत्रक, डिपो के भीतर रूटों को निर्धारित और सुनिश्चित करने के लिए नियंत्रण पैनल या संकर्म स्टेशन का उपयोग करेगा;
- (v) रेलगाड़ी प्रचालकों को इस बारे में अनुदेश कि उन्हें किस रेल की पटरी पर चलना होगा या प्रस्थान करने हेतु अनुज्ञा, ऐसे किसी समर्पित डिपो चैनल पर रेलगाड़ी रेडियो द्वारा दी जा सकेगी जो ओ० सी० सी० द्वारा उपयोग किए गए चैनल से सुभिन्न हो;
- (vi) रेलगाड़ी को मुख्य लाइन से डिपो में ले जाने से पूर्व स्थिर सिगनलों से, जहां भी उपलब्ध हो, यू.टी.ओ या डी.टी.ओ या ए.टी.पी पद्धतिके अलावा, मौखिक अनुदेश के अतिरिक्त आगे बढ़ने का संकेत प्राप्त किया जाएगा;
- (vii) स्थिर सिगनलों से, जहां भी उपलब्ध हो, यू.टी.ओ या डी.टी.ओ या ए.टी.पी पद्धति के अलावा, दोनों, मौखिक अनुदेश और आगे बढ़ने का संकेत रेलगाड़ी के डिपो से मुख्य लाइन पर आने से पूर्व प्राप्त किया जाएगा।
- (6)(i) जब कभी अपेक्षित हो चालू लाइनों पर कांटों का स्थानीय प्रचालन स्टेशन नियंत्रक द्वारा केवल यातायात नियंत्रक की अनुज्ञा से ही किया जा सकेगा। नियंत्रण के ऐसे अंतरण को स्टेशन नियंत्रक द्वारा स्थानीय नियंत्रण को लागू करने से पूर्व अभिस्वीकृत किया जाएगा;
- (ii) कांटों को हाथ से प्रचालित करने हेतु प्रयुक्त क्रैंक हैंडिल एक चाबी द्वारा अंतः पाशित हो जाता है जिसे जब स्टेशन नियंत्रक द्वारा निर्मुक्त किया जाता है तो यह संबद्ध कांटों पर मार्गों को व्यवस्थित करने पर रोक लगाता है;
- (iii) डिपो में कुछ कांटे अनुगमनीय होते हैं। मार्ग विफलता की दशा में अनुगमनीय दिशा में उन पर किसी संचलन को प्राधिकृत करने के पूर्व उन्हें सही रूप में व्यवस्थित करने की आवश्यकता होती है। अनुगमनीय कांटे स्थिर सिगनलों द्वारा या स्टॉप बोर्डों द्वारा संरक्षित होंगे। अनुगमनीय कांटों पर रेलगाड़ियों को पीछे ले जाना, विशेष अनुदेशों के अतिरिक्त, पूर्णतया निषिद्ध है,
- (7) (i) जहां पर नेटवर्क की कुछ लाइनें ए० टी० ओ० से सुसजित होती हैं, वहां रेलगाड़ी चालक रेलगाड़ी के दरवाजों को बन्द कर देगा और स्टेशन से रेलगाड़ी को चला देगा और इसके कार्यकरण को मॉनिटर करेगा;
- (ii) सभी यात्री रेलगाड़ियां ए० टी० पी० उपस्कर से सजित होंगी और उन्हें स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षण प्रणाली के नियंत्रणाधीन हाथ से चलाया जा सकता है;
- (iii) यदि रेलपथ के किनारे लगे उपस्कर से ए० टी० पी० सूचना उपलब्ध नहीं होती है तो रेलगाड़ी को यातायात नियंत्रक की अनुज्ञा से "आर.ओ.एस." पद्धति या "निर्बंधित हस्तचालित" पद्धति में चलाया जा सकता है, जहां पर रेलगाड़ी आर.ओ.एस. पद्धति से सुसजित नहीं है, जिसमें फलक (बोर्ड) पर ए० टी० पी० उपस्कर रेलगाड़ी को पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे की गति तक निर्बंधित करता है और जब रेलपथ से ए० टी० पी० सूचना पुनः प्राप्त होने लगेगी तो उक्त पद्धति स्वतः ही हस्तचालित पद्धति में परिवर्तित हो जाएगी;

- (iv) यदि ए० टी० पी० पटरी या लोको या कैब साइड उपस्कर सुविधा किसी दोष के कारण या अन्यथा उपलब्ध नहीं है तो रेलगाड़ी को यातायात नियंत्रक की अनुज्ञा से "निर्बंधित हस्तचालित" पद्धति से चलाया जा सकता है और इस पद्धति में फलक पर लगे ए.टी.पी उपस्कर रेलगाड़ी को पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे की गति तक निर्बंधित करेंगे, यह पद्धति जब यातायात नियंत्रक द्वारा प्राधिकृत किया जाए तब डिपो में उपयोग की जाएगी और चालू लाइन पर अपवादित रूप से उपयोग की जाएगी;
- (v) यदि फलक पर ए० टी० पी० उपस्कर दोषपूर्ण है तो रेलगाड़ी को यातायात नियंत्रक द्वारा यथा प्राधिकृत अधिक गति कट आउट पद्धति में, जहां उपलब्ध हो, या कम गति कट आउट पद्धति में चलाया जा सकेगा और जब यातायात नियंत्रक द्वारा प्राधिकृत किया जाए तो रेलगाड़ी प्रचालक सीलबंद स्विच को खोल कर और प्रचालित कर सकेगा और रेलगाड़ी को ए० टी० पी० के बगैर चला सकेगा और इस पद्धति में रेलगाड़ी प्रचालक रेलगाड़ी की गति को अधिक गति कट आउट पद्धति में, जहां उपलब्ध हो, चालीस किलोमीटर प्रति घंटे तक सीमित रखेगा और कम गति कट आउट पद्धति में पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे तक सीमित रखेगा और रेलगाड़ी के सुरक्षित संचलन के लिए भी उत्तरदायी होगा।

## 21. लाइन पर निरुद्ध रेलगाड़ी -

- (1) यदि रेलगाड़ी का प्रचालन ए० टी० ओ० के अधीन होता है या चालू लाइन पर रोकने के लिए कैब सिगनल प्राप्त होता है और साठ सेकेंड के भीतर कोई आगे बढ़ने का संकेत प्राप्त नहीं होता है तो रेलगाड़ी प्रचालक रेडियो द्वारा यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और अनुदेश देने के लिए कहेगा।
- (2) यातायात नियंत्रक अपने संकेतों की जांच करेगा और यदि उसका यह समाधान हो जाता है कि आगे कोई रेलगाड़ी नहीं है तो वह रेलगाड़ी प्रचालक को आर० ओ० एस० या आर० एम० पद्धति में, यथास्थिति अत्यधिक सतर्कता का प्रयोग करते हुए आगे बढ़ने का अनुदेश देगा जिससे कि वह किसी प्रकार की बाधा से पहले रोक सके।
- (3) यदि कुछ दूरी तय करने के पश्चात् रेलगाड़ी को आगे बढ़ने का संकेत प्राप्त होने लगता है तो रेलगाड़ी स्वतः ही नियंत्रण की सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में परिवर्तित हो जाएगी और रेलगाड़ी प्रचालक पुनः यातायात नियंत्रक को यह सूचना देगा। यदि रेलगाड़ी में ए० टी० ओ० फिट की गई है तो नियंत्रण के लिये ए० एम० का चयन किया जा सकेगा।
- (4) यदि समस्या के कारण की पुष्टि, पटरी के किनारे लगे उपस्कर का कार्य ठीक न करने के रूप में होती है तो यातायात नियंत्रक, पश्चात्वर्ती रेलगाड़ियों को, उनके प्रचालन के लिए रेलगाड़ी प्रचालक से अनुदेश प्राप्त करने के लिए अनुरोध प्राप्त होने की प्रतीक्षा किए बिना ही अनुदेश दे सकता है, बशर्ते कि पूर्ववर्ती रेलगाड़ी प्रभावित सेक्षण से निकल गई हो और सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के पुनः आंरभ होने की सूचना प्राप्त हो गई हो।
- (5) आगे बढ़ने का संकेत प्राप्त किए बिना चल रही रेलगाड़ी स्थिर सिगनल पर उसके दृश्य का ध्यान किए बिना रुक जाएगी और रेलगाड़ी प्रचालक रेडियो से यातायात नियंत्रक से सम्पर्क करेगा और अनुदेश देने के लिए कहेगा।
- (6) यदि केवल पटरी के किनारे लगे सिगनलों के प्राधिकार के अधीन चल रही रेलगाड़ी खतरे के निशान वाले स्थिर सिगनल पर रुकती है और यदि खतरा साठसेकेंड के भीतर नहीं टलता है तो रेलगाड़ी प्रचालक रेडियो द्वारा यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और अनुदेश देने के लिए कहेगा।
- (7) यातायात नियंत्रक सिगनल पर नियंत्रण रखने वाले संबद्ध स्टेशन नियंत्रक से परामर्श करेगा और यह विनिश्चित करेगा कि रेलगाड़ी को आगे बढ़ना चाहिए या नहीं।
- (8) यदि आगे के मार्ग में कोई कांटा (पाइंट) नहीं है तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को धीमी गति से जो पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे की गति से अधिक नहीं होगी, जहां तक हो सके अगले स्थिर सिगनल तक आगे बढ़ने का अनुदेश देगा कि वह किसी प्रकार की बाधा आने की दशा में रुक जाए और यदि कुछ दूरी तय करने के पश्चात् आर०एम० पद्धति पर, या रन् ऑन साइट पद्धति पर चलने वाली रेलगाड़ी को आगे बढ़ने का संकेत

प्राप्त होने लगता है तो रेलगाड़ी अपने आप ही नियंत्रण की सांकेतिक हस्तचालित पद्धति, जहां उपलब्ध हो, में परिवर्तित हो जाएगी और रेलगाड़ी प्रचालक पुनः यातायात नियंत्रक को उसकी सूचना देगा और यदि रेलगाड़ी ए॰ टी॰ ओ॰ सजित है तो नियंत्रण के लिये ए॰ एम॰ का चयन किया जा सकेगा।

- (9) यदि मार्ग में कांटे (पाइंट) हैं तो यातायात नियंत्रक और स्टेशन नियंत्रक कांटों के संकेतकों की परीक्षा करेंगे और यदि स्टेशन के संकेत और ओ॰ सी॰ सी॰ सहमत हो जाते हैं कि सभी प्वॉइंट्स सही रूप में व्यवस्थित किए गए हैं और पाशित हैं तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को जहां तक हो सके अगले स्थिर सिगनल तक ऐसी धीमी गति से आगे बढ़ने का अनुदेश दे सकेगा जिससे किसी अवरोध से पहले उसे रोका जा सके और यदि कुछ दूरी तय करने के पश्चात् आर॰ एम॰ पद्धति पर या आर॰ ओ॰ एस. पद्धति, पर चलने वाली रेलगाड़ी को आगे बढ़ने का कोई संकेत प्राप्त होता है तो अपने आप नियंत्रण की सांकेतिक हस्तचालित पद्धति, जहां उपलब्ध हो, में परिवर्तित हो जाएगा और रेलगाड़ी प्रचालक पुनः यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और यदि रेलगाड़ी ए॰ टी॰ ओ॰ फिट हो तो नियंत्रण के लिये ए॰ एम॰ का चयन किया जा सकेगा।
- (10) यदि कांटे (प्वॉइंट्स) त उपदर्शित नहीं होते हैं तो यायथा व्यवस्थित और पाशितायात नियंत्रक संबंधित पाइंटों की परीक्षा करने के लिए स्टेशन नियंत्रक को अनुदेश देगा, यदि वे गलत स्थिति में हैं तो वह स्टेशन नियंत्रण कक्ष से क्रैंक हैंडिल द्वारा पाइंटों को हाथ से व्यवस्थित करेगा और एक चाबी के साथ अन्त पाशितः करेगा, जो संबद्ध कांटों पर मार्ग निर्धारित करने को रोकेगा और कांटों को क्लेम्प और पैडलॉक से सुरक्षित किया जाएगा और रेलगाड़ी को आगे बढ़ने के लिए हस्तचालित सिगनल द्वारा अनुदेश दिया जाएगा।

## 22. कैब सिग्नलिंग (संकेतन) का अभाव -

- (1) ए॰ टी॰ पी॰ के विफल होने पर अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक का उपयोजन आरंभ हो जाएगा।
- (2) रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक को घटना की रिपोर्ट करेगा और अनुदेश प्राप्त करेगा।
- (3) यातायात नियंत्रक यथासाध्य अपने नियंत्रण पैनल या संकर्म स्टेशन पर संकेतों से यह सत्यापित करेगा कि समस्या पटरी किनारे के दोष या यदि किसी अन्य रेलगाड़ी द्वारा कारित नहीं हुई है और यदि कोई कारण दर्शित नहीं होता है तो वह रेलगाड़ी प्रचालक को आर.एम. का या आर.ओ.एस. पद्धति का चयन करने का अनुदेश देगा और अन्यतं सर्तकता का प्रयोग करते हुए आगे बढ़ने का प्रयास करेगा जिससे कि वह किसी प्रकार की बाधा से पहले रोक सके।
- (4) यदि रेलगाड़ी उसके बाद भी नहीं चलती है तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को कट आउट स्विच प्रचालित करने के लिए प्राधिकृत करेगा और अन्यतं सर्तकता का प्रयोग करते हुए वह उपयुक्त स्टेशन तक नियंत्रण की कट आउट पद्धति से आगे बढ़ेगा, जिससे वह किसी प्रकार की बाधा से पहले रुक सके और जिससे वह विशेष अनुदेशों अनुसार यात्रियों को उतार सके और रेलगाड़ी को सेवा से हटा सके।

## 23. स्थिर सिगनलों की विफलता -

- (1) यदि कोई रेलगाड़ी प्रचालक यह देखता है कि स्थिर सिगनल नियन्त्रित को प्रदर्शित कर रहा हो:
  - (क) कोई दृश्य नहीं (रिक्त); या
  - (ख) विभिन्न दृश्य; या
  - (ग) अस्थिर दृश्य,
 और यदि रेलगाड़ी कैब सिगनल के प्राधिकार के अधीन नहीं चल रही, तब उस सिगनल को आँॅन (लाल) मान जाएगा, और रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी रोक देगा और रेडियो द्वारा यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त करेगा। हालाँकि, कैब सिगनल के प्राधिकार के अधीन चल रही रेलगाड़ी सिगनल पास कर सकती है।
- (2) यदि कैब सिगनल के प्राधिकार के अधीन न चल रही रेलगाड़ी उप-नियम (1) के अधीन सिगनल पर रुक जाती है, तब सभी सम्बंधित कर्मचारी वृद्ध नियम 21 के उप-नियम (6) से (10) और नियम 22 के उप-नियम (1) से उप-नियम (4) उपबंधों का पालन करेंगे।

## 24. मार्ग व्यवस्थित करने की विफलता -

- (1) यदि अंतःपाशित क्षेत्र के माध्यम से कोई मार्ग अपने आप या ओ० सी० सी० से हस्त नियंत्रण द्वारा व्यवस्थित नहीं होता है तो क्षेत्र का नियंत्रण स्थानीय स्टेशन नियंत्रण कक्ष को स्थानांतरित कर दिया जाएगा।
- (2) यदि मार्ग व्यवस्थित नहीं हो सकता है तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को अपनी रेलगाड़ी की सुरक्षा करने के लिए अनुदेश देगा तथा और अनुदेशों की प्रतीक्षा के लिए कहेगा।
- (3) यातायात नियंत्रक और स्टेशन नियंत्रक कांटों (पाइंटों) के संकेतों की परीक्षा करेंगे और यदि स्टेशन और ओ० सी० सी० के संकेत इसके अनुकूल हैं कि सभी कांटे सही रूप से व्यवस्थित हैं और पाशित हैं और विशेष अनुदेशों अनुसार ब्लॉक हैं, तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को आर० ओ० एस० पद्धति या आर० एम० पद्धति, यथास्थिति का चयन करने और ऐसी धीमी गति से आगे बढ़ने का अनुदेश देगा कि वह किसी प्रकार की बाधा से पहले रूक सके। जब एक बार कैब सिग्नल आगे बढ़ने का संकेत दर्शित करने लग जाते हैं तो सांकेतिक हस्तचालित पद्धति अपने आप पुनः आरंभ हो जाएगी और यदि रेलगाड़ी ए० टी० ओ० से सजित है तो ए० एम० को पुनः आरंभ किया जा सकेगा।
- (4) यदि किसी कांटे (पाइंट) का संकेत अविद्यमान है या उससे यह दर्शित होता है कि कांटों को गलत दिशा के लिए सेट किया गया है या स्टेशन और ओ० सी० सी० के संकेतों के बीच कोई भिन्नता है तो स्टेशन नियंत्रक स्वयं कांटों की स्थिति की परीक्षा करेगा। यदि वे गलत दिशा में हैं तो वह स्टेशन नियंत्रण कक्ष से क्रैंक हैंडिल की सहायता से पाइंटों को हाथ से व्यवस्थित करेगा और कांटों को क्लैम्प और पैडलॉक से सुरक्षित किया जाएगा। और रेलगाड़ी को हस्त सिग्नल द्वारा आगे बढ़ने के लिए अनुदेश दिया जाएगा और यदि कुछ दूरी तय करने के पश्चात् रेलगाड़ी द्वारा आर० ओ० एस० पद्धति या आर० एम० पद्धति पर आगे बढ़ने के संकेत प्राप्त होने लगते हैं तो रेलगाड़ी अपने-आप नियंत्रण की सांकेतिक हस्तचालित पद्धति, जहां उपलब्ध हो, में परिवर्तित हो जाएगी और रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा। यदि रेलगाड़ी में ए० टी० ओ० सजित है तो नियंत्रण की ए० एम० का पुनः आरम्भ किया जा सकता है।
- (5) स्टेशन नियंत्रक, उप-नियम (4) के अधीन कांटों की स्थिति की परीक्षा करने के पश्चात् स्टेशन पर वापस आएगा और यातायात नियंत्रक को यह रिपोर्ट देगा कि मार्ग सुरक्षित हो गया है और किसी पश्चातवर्ती रेलगाड़ी को आगे बढ़ने के लिए रेडियो द्वारा अनुदेश दिया जा सकता है।
- (6) डिपो में, डिपो नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को तब रेडियो द्वारा आगे बढ़ने के लिए अनुदेश देगा जब :-
  - (क) मार्ग में पड़ने वाले सभी कांटों (प्वॉइंट्स) के लिए संकेतकों से यह दर्शित होता है कि कांटे व्यवस्थित हैं और सही स्थिति में पाशित हैं;
  - (ख) उन कांटों के लिये, जिनका कोई संकेत दर्शित न हो, पर अनुगमन वांछनीय हो, तब डिपो नियंत्रक रेलगाड़ी को आगे बढ़ने के लिए प्राधिकृत किए जाने से पूर्व यह सुनिश्चित करेगा कि सभी कांटों को हाथ से व्यवस्थित कर दिया गया है और क्लैम्प और पैडलॉक से सही स्थिति में सुरक्षित कर दिया गया है।

## अध्याय-4

### रेलगाड़ियों की गति तथा कार्यकरण

## 25. साधारण -

- (1) कोई व्यक्ति किसी रेलगाड़ी को तब तक नहीं चलाएगा जब तक वह सक्षमता और चिकित्सक दृष्ट्या योग्यता का विधिमान्य प्रमाणपत्र न रखता हो।
- (2) किसी रेलगाड़ी प्रचालक को रेलगाड़ी पर कार्य करने के लिए तब तक बुक नहीं किया जाएगा जब तक वह मार्ग को सीख नहीं लेता और प्रमाणपत्र पर हस्ताक्षर नहीं कर देता कि वह इससे पूर्णतया अवगत है और स्वतंत्र रूप से रेलगाड़ी चलाने के कार्य में लगाए जाने से पूर्व उसे इस प्रयोजन के लिए कम से कम तीन फेरों के लिये बुक किया जाएगा जिसके अंतर्गत एक रात्रि का फेरा भी शामिल है।

- (3) (i) ऐसे रेलगाड़ी प्रचालक को, जिसने तीन मास या अधिक अवधि से किसी सेक्षण पर कार्य नहीं किया है, अपने ज्ञान को ताजा करने के लिए उसे निम्नानुसार मार्ग अध्ययन फेरे लगाने चाहिये:

अनुपस्थिति की अवधि	मार्ग अध्ययन फेरों की संख्या
3-6 मास	1 चक्र का फेरा
6 मास से ऊपर	3 चक्र के फेरे

- (ii) ऐसे ई.टी.ओ को, जिसने दो वर्ष या उस से अधिक अवधि से किसी सेक्षण पर कार्य नहीं किया है, अपने ज्ञान को ताजा करने के लिए उसे निम्नानुसार मार्ग अध्ययन फेरे लगाने चाहिये:

अनुपस्थिति की अवधि	मार्ग अध्ययन फेरों की संख्या
2-3 वर्ष	1 चक्र का फेरा
3 वर्ष से अधिक	3 चक्र के फेरे

(4) चालू लाइन पर कोई रेलगाड़ी रियर कैब से तब के सिवाय नहीं चलाई जाएगी--

- (क) जब कोई लोकोमोटिव हस्त सिगनलों के नियंत्रणाधीन किसी इंजीनियर के कब्जे के तहत कार्य कर रहा हो;
- (ख) अपवादात्मक परिस्थितियों में, जब ऐसे किसी पदधारी द्वारा प्राधिकृत किया जाता है जो यातायात नियंत्रक से अन्यून श्रेणी का हो। ऐसे मामलों में आगे के छोर पर आपात ब्रेक लगाने में समर्थ अवेक्षक तैनात किया जाएगा और ऐसे मामलों में रेलगाड़ी की रफ्तार दस किलोमीटर प्रति घंटे से अधिक नहीं होगी।
- (5) डिपो में, रेलगाड़ी सदैव अग्र कैब से यात्रा की दिशा में चलाई जाएगी या अन्यथा रियर कैब के रेलगाड़ी प्रचालक को आगे के छोर वाले कैब के दूसरे अर्हित रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा एक कैब से दूसरे कैब में टेलीफोन से अनुदेश दिए जाएंगे।
- (6) डिपो में, जहां एक भाग मौजूद हो और क्षतिग्रस्त हो रेलगाड़ी को आगे के सिरे से नहीं चलाया जा सकता है, वहां अवेक्षक को आगे के सिरे पर तैनात किया जाएगा, रेलगाड़ी प्रचालक के पास श्रवणात्मक चेतावनी को गुंजायमान करने का साधन होगा और यदि व्यवहार्य हो तो आपात ब्रेक लगाने के साधन होंगे।
- (7) प्रत्येक रेलगाड़ी को हाथ से चलाए जाने के दौरान यात्रा की दिशा में आगे की ओर दो श्वेत बत्ती और पीछे की ओर दो लाल बत्ती दर्शित की जाएंगी।
- (8) चालू लाइन पर खड़ी रेलगाड़ी को सुरक्षित किया जाएगा और रेलगाड़ी के प्रत्येक सिरे पर दो लाल बत्तियां दर्शित की जाएंगी।
- (9) डिपो में या साइडिंग में खड़ी रेलगाड़ी के दोहरे सिरे वाली साइडिंग के प्रत्येक सिरे पर और साइडिंग के अंतिम सिरे के बाह्यतम सिरे पर कम से कम एक लाल बत्ती प्रदर्शित की जाएगी।

## 26. सेवा की विनियमितता -

- (1) ओ.सी.सी कर्मचारीवृद्ध, स्टेशन कर्मचारीवृद्ध और रेलगाड़ी कर्मचारीवृद्ध द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक प्रयास किया जाएगा कि रेलगाड़ियों के बीच नियत अंतराल बनाए रखा जाता है।
- (2) यातायात नियंत्रक, जहां तक व्यवहार्य हो, सेवाओं को अनुसूचित स्तर पर बनाए रखने के लिए तथा विलम्ब या विघटन के बाद रेलगाड़ी सेवाएं बहाल करने के लिए उत्तरदायी होंगा।

- (3) यदि समय-सारिणी परिवर्तित किया जाना आवश्यक हो या व्यापक विघटन घटित होने की दशा में ओ० सी० सी० पर यातायात नियंत्रक समय-सारिणी को संमजित कर सकेगा और मार्गों को हाथ द्वारा निर्धारित करने और बाधा-रहित बनाने हेतु हस्तक्षेप कर सकेगा।
- (4) प्रत्येक रेलगाड़ी प्रचालक जैसे ही प्रस्थान आदेश संकेत पाता है अपनी रेलगाड़ी टर्मिनल स्टेशन से चालू करेगा।
- (5) प्रत्येक रेलगाड़ी प्रचालक प्रत्येक मध्यवर्ती स्टेशन से प्रस्थान आदेश संकेत द्वारा उपदर्शित समय पर अपनी रेलगाड़ी चलाना आरंभ करेगा।
- (6) प्रत्येक रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक से प्राप्त किसी अनुदेश का, जो उसकी रेलगाड़ी के अनुसूचित समय से भिन्न है, अनुसरण करेगा।

## 27. रेलगाड़ियों की गति -

- (1) प्रत्येक रेलगाड़ी, मेट्रो रेल की प्रत्येक लाइन पर उस गति-सीमाओंके भीतर चलेगी, जो अनुमोदित विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट है।
- (2) ए० एम०पद्धति में, रेलगाड़ियों की गति स्वतः ही सी० ए० टी० सी० प्रणाली द्वारा नियंत्रित की जाएगी।
- (3) सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में, रेलगाड़ी प्रचालक रेलगाड़ियों की गति कैब सिगनलों के अनुसार विनियंत्रित करेगा, अधिकतम अनुज्ञात गति से अधिक गति नहीं होगी और रेलगाड़ी की गति ऐसी होगी कि उसे उपदर्शित दूरी के भीतर रोका जा सके क्योंकि यह सुरक्षा की सीमा है और ऐसा करने में विफल रहने का परिणाम होगा की आपात ब्रेक को असाध्य रूप से लगाया जाए, इसको रेलगाड़ी चालक की विफलता के भाग के रूप में देखा जाएगा।
- (4) आर०ए० पद्धति में या आर० ओ० एस० पद्धति में, यथास्थिति, रेलगाड़ियों की अधिकतम गति स्वचालित रूप से पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे तक विनियमित होगी और रेलगाड़ी प्रचालक रेलगाड़ी की गति को उतना और निर्बंधित करेगा जितना विशेष अनुदेशों द्वारा अपेक्षित हो।
- (5) कट आउट पद्धति में रेलगाड़ी की गति रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा हस्तचालित रूप में उतनी विनियमित की जाएगी जितनी अपेक्षित हो और कम गति कट आउट पद्धति में गति पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटा से अधिक होने पर और अधिक गति कट आउट पद्धति में चालीस किलोमीटर से अधिक होने पर, जहां उपलब्ध कराई गई हो, रेलगाड़ी स्वनोदित प्रणाली (प्रोपलशन सिस्टम) को विद्युत की पूर्ति कट जाएगी और रेलगाड़ी प्रचालक गति को आगे उतना निर्बंधित करेगा जितना विशेष अनुदेशों द्वारा अपेक्षित हो।
- (6) जब रेलगाड़ी स्टेशन प्लेटफार्म से गुजर रही हो तब रेलगाड़ी की अधिकतम गति अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार होगी और यदि किसी प्लेटफार्म स्क्रीन दरवाजे या प्लेटफार्म के किनारे के दरवाजे, जहां उपलब्ध कराए गए हों, किसी रेलगाड़ी के प्रवेश करने, भेजने और गुजरने के समय पर बंद करना संभव नहीं है, रेलगाड़ी की गति बीस किलोमीटर प्रति घंटा तक निर्बंधित की जाएगी और प्लेटफार्म में प्रवेश करते समय या छोड़ते समय एक श्रवणीय चेतावनी प्रतिध्वनित की जाएगी।
- (7) शंटिंग के समय मुख्य लाइन की दशा में रेलगाड़ियों की अधिकतम गति अनुमोदित विशेष अनुदेशों में विहित गति-सीमा से अधिक और अन्य लाइनों की दशा में विशेष अनुदेशों में विहित गति-सीमा से अधिक नहीं होगी।
- (8) अल्प दृश्यता की स्थिति में आर० एम० पद्धति या आर० ओ० एस० पद्धति में या कट आउट पद्धति में रेलगाड़ी की गति विशेष अनुदेशों द्वारा शासित होगी।

## 28. चेतावनी देना -

जब कभी रेलपथ या कर्षण विद्युत उपस्कर के मरम्मत के अधीन होने के परिणामस्वरूप या किसी अन्य कारण से विशेष पूर्वावधानियां आवश्यक हैंतो उन किलोमीटरों का जिनके बीच ऐसी पूर्वावधानियां आवश्यक हैं, ऐसी पूर्वावधानी बरतने के लिए कारण और उस गति, जिस पर रेलगाड़ी यात्रा करेगी, इन सभी के ब्यौरे

देते हुए चेतावनी आदेश रेलगाड़ी प्रचालक को उस स्थान से पूर्व, जहां ऐसी पूर्वावधानियां आवश्यक हैं, रुकने वाले स्टेशन या ऐसे अन्य स्टेशनों या कार्यस्थल पर और ऐसी पद्धति में जो विशेष अनुदेशों के अधीन विनिर्दिष्ट हैं, सौंप दिया जाएगा, और इसके अतिरिक्त यातायात नियंत्रक और स्टेशन नियंत्रक यह सुनिश्चित करेगा कि गति निर्बंधन के चेतावनी आदेश को सी० ए० टी० सी० प्रणाली में उपयुक्त रूप से सम्मिलित कर दिया गया है।

## 29. रेलगाड़ी कार्मिक तैनाती -

- (1) प्रत्येक रेलगाड़ी को केवल एक रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा संचालित किया जाएगा।
- (2) कैब प्राधिकृत प्रशिक्षणार्थी या प्रशिक्षु रेलगाड़ी प्रचालक, कोई चालन निरीक्षक और विशेष अनुदेशों में यथा अधिकारित अन्य प्राधिकृत व्यक्ति के सिवाय किसी व्यक्ति को रेलगाड़ी प्रचालक के कैब में यात्रा करने के लिए अनुमति नहीं किया जाएगा।
- (3) प्रत्येक रेलगाड़ी प्रचालक के पास जब छ्यूटी पर हो, सभी समय पर निम्नलिखित होगा
  - (क) एक रेलगाड़ी प्रचालक हैंडबुक, जिसमें रेलगाड़ी के लिए इन नियमों और सुसंगत प्रचालन तथा दुर्घटनाओं और संकट निवारण प्रक्रियाएं अंतर्विष्ट होंगी;
  - (ख) ऐसी ऐनक के दो जोड़ी, जो उसे चिकित्सीय सलाह के अधीन पहनना अपेक्षित हैं;
  - (ग) तीन रंगों से युक्त एक टार्च या एक हैंड लैम्प जो लाल, हरा और सफेद दृश्यों को दर्शित करने में समर्थ है; और
  - (घ) प्राथमिक उपचार पेटी।
- (4) प्रत्येक रेलगाड़ी प्रचालक जब वह छ्यूटी पर रिपोर्ट करता है उसके मार्गदर्शन के लिए जारी किन्हीं सूचनाओं की और विशिष्टतया उनकी, जिन पर विशिष्ट दिन और लाइन पर विशेष ध्यान देने की अपेक्षा है, जांच करेगा।
- (5) रेलगाड़ी प्रचालक का प्रारंभ हस्ताक्षर करते समय और अंत में हस्ताक्षर करते समय ब्रीथ एनालायजर परीक्षण किया जाएगा।
- (6) रेलगाड़ी प्रचालक, डिपो से रेलगाड़ी बाहर निकालने से पूर्व ब्रेक शक्ति और वायु दबाव या वातीय दबाव की निरंतरता और पर्यासता की जांच करेगा और प्रथम उपलब्ध अवसर पर ब्रेक पावर फील टेस्ट करेगा।
- (7) रेलगाड़ी चालन करते समय किसी रेलगाड़ी चालक के असमर्थ हो जाने की दशा में, यदि वह समर्थ है तो यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा जो अगले स्टेशन पर स्टेशन नियंत्रक को सूचित करेगा।
  - (i) यदि रेलगाड़ी ए० टी० ओ० नियंत्रण के अधीन है तो वह अगले स्टेशन पर स्वचालित नियंत्रण के अधीन पहुंचेगी और रेलगाड़ी प्रचालक को उस स्टेशन पर चिकित्सीय जांच के लिए अवमुक्त किया जाएगा।
  - (ii) स्टेशन नियंत्रक, यदि उसके पास विधिमान्य सक्षमता प्रमाणपत्र है ऐसे समय तक रेलगाड़ी प्रचालक के रूप में कार्य करेगा जब तक कि अन्य रेलगाड़ी प्रचालक उपलब्ध नहीं करा दिया जाता है और स्टेशन नियंत्रक के कर्तव्यों में अहिंत ज्येष्ठतम प्राधिकृत व्यक्ति स्टेशन नियंत्रक की अनुपस्थिति के दौरान, स्टेशन का भारसाधक होगा।
  - (iii) यदि रेलगाड़ी हस्तचालन के नियंत्रणाधीन है तो उसे स्टेशन के बीच में रोका जा सकेगा और इस दशा में, स्टेशन पर स्टेशन नियंत्रक रेलगाड़ी के पृष्ठ भाग में उसके पीछे आने वाली रेलगाड़ी में चढ़ेगा, और यातायात नियंत्रक इस रेलगाड़ी प्रचालक को आर. एम पद्धति या कट-आउट पद्धति का चयन करने का और खड़ी हुई रेलगाड़ी के पृष्ठ भाग में जाने का अनुदेश देगा।

- (iv) रेलगाड़ी प्रचालक रूकी हुई रेलगाड़ी के पृष्ठ भाग मे पहुंच कर रेलगाड़ी को सुरक्षित करेगा तथा उसे उसी स्थिति में यातायात नियंत्रक से और अनुदेश प्राप्त होने तक रोक देगा।
- (v) स्टेशन नियंत्रक खड़ी रेलगाड़ी में चढ़ेगा और अग्र कैब में जाएगा और उस अगले स्टेशन के लिए रेलगाड़ी का चालन करेगा जहां रेलगाड़ी प्रचालक को चिकित्सीय देखभाल के लिए अवमुक्त किया जा सके और अगले स्टेशन पर पहुंचने पर, यातायात नियंत्रक को सूचना दी जाएगी कि अब पीछे वाली रेलगाड़ी को सामान्य कार्यकरण पुनःआरंभ किए जाने के लिए प्राधिकृत किया जाए।
- (vi) स्टेशन नियंत्रक रेलगाड़ी का उस समय तक चालन करता रहेगा जब तक कि कोई अन्य रेलगाड़ी प्रचालक उपलब्ध नहीं करा दिया जाता। किसी रेलगाड़ी प्रचालक को एक बार अवमुक्त किए जाने पर स्टेशन नियंत्रक यथासाध्य शीघ्र अपने स्टेशन पर वापस आ जाएगा।
- (vii) विकल्प रूप में यातायात नियंत्रक, यदि यथा उपबंधित विशेष अनुदेशों में आवश्यक हो तो आगे की दिशा में जाने वाली रेलगाड़ी से किसी बचाव रेलगाड़ी प्रचालक उपलब्ध करवाने की व्यवस्था करेगा।

### 30. रेलगाड़ी की खराबियां -

- (1) खराब सुरक्षा उपस्करों, कैब सिगनल, अग्र कैब नियंत्रण, आंतरिक प्रकाश व्यवस्था, संवातन, ब्रेक या दरवाजे वाली किसी रेलगाड़ी को यात्री सेवा के लिए नहीं लगाया जाएगा और उसे यथा शीघ्र सेवा योग्य रेलगाड़ी से हटा दिया जाएगा।
- (2) यदि किसी एक बोगी में कर्षण शक्ति नहीं है, तो रेलगाड़ी को सेवा से वापस करने की आवश्यकता नहीं है, यदि एक से अधिक कार बोगियों में शक्ति नहीं है और गति में कमी आने से पीछे आने वाली गाड़ियों के लिए विलंब कारित होता है, तो यात्रियों को स्टेशन पर उतार दिया जाएगा और रेलगाड़ी खाली करा ली जाएगी, अन्यथा रेलगाड़ी सेवा में तब तक रहेगी जब तक कि उसके स्थान पर कोई सेवा योग्य रेलगाड़ी उपलब्ध नहीं करा दी जाती है;
- (3) कर्षण मोटर या चालन में कोई यांत्रिक त्रुटि होने की दशा में, जिसके कारण एक्सेल जाम हो जाते हैं, रेलगाड़ी को तुरंत रोका जाएगा और उसे तब तक गतिमान नहीं किया जाएगा जब तक कि चल स्टॉक नियंत्रक के माध्यम चल स्टॉक पर्यवेक्षक द्वारा अनापत्ति नहीं दे दी जाती है;
- (4) यदि कोई रेलगाड़ी प्रचालक यह पाता है कि अग्र सिरे पर कैब से रेलगाड़ी को चलाया नहीं जा सकता है या ब्रेक नहीं लगाया जा सकता है, तो यात्रियों को इस उप-नियम (5) और(6)में निर्दिष्ट उपबंधों के अनुसार रेलगाड़ी से उतार दिया जाएगा;
- (5) ऐसी घटनाएं प्रायः किसी स्टेशन और टर्मिनल पर घटित हो सकती हैं, उस दशा में यात्रियों को स्टेशन पर उतार दिया जाएगा और डिपो में रेलगाड़ी भेजने के लिए स्टेशन नियंत्रक रेलगाड़ी में चढ़ेगा और अग्र कैब में अवेक्षक के रूप में कार्य करेगा जबकि रेलगाड़ी प्रचालक पृष्ठ कैब से कट आउट पद्धति में चालन करेगा, टेलीफोन द्वारा कैब से कैब सिगनलों और सुनिश्चित मार्गों के संबंध में सूचना दी जाएगी और रेलगाड़ी की गति अधिकतम दस किलोमीटर प्रति घंटा तक निर्बंधित की जाएगी;
- (6) खराबी की असंभाव्य घटना होने पर, यदि कोई रेलगाड़ी स्टेशनों के बीच में रुक जाती है तो यातायात नियंत्रक एक अन्य रेलगाड़ी प्रचालक की व्यवस्था करेगा या यदि अपेक्षित हो तो रेलगाड़ी चलाने के लिए सक्षम स्टेशन नियंत्रक खराब रेलगाड़ी पर पहुंचेगा और पृष्ठ कैब से कट आउट पद्धति में रेलगाड़ी का चालन करेगा और अग्र कैब में रेलगाड़ी प्रचालक अवेक्षक के रूप में कार्य करेगा और टेलीफोन द्वारा कैब से कैब या रेडियो पर सिगनलों और सुनिश्चित मार्गों के संबंध में सूचना प्रसारित करेगा और रेलगाड़ी की अधिकतम गति दस किलोमीटर प्रति घंटे तक निर्बंधित की जाएगी। विकल्प के तौर पर असफल रेलगाड़ी को नियम 50 के अनुसार सहायक रेलगाड़ी या शंटिंग यान द्वारा हटाया जा सकता है।

- (7) किसी रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली के विफल होने पर जिसे रेलगाड़ी नियंत्रण और मानीटर प्रणाली या टी० आई० एम० एस० प्रणाली पर उपदर्शित किया जाएगा, रेलगाड़ी प्रचालक रेलगाड़ी को पूर्ण रूप से रोक देगा, यदि रेलगाड़ी को रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली में उपयुक्त वियोजन नियंत्रण का उपयोग करके अभी भी चलाया जा सकता है तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक से परामर्श करेगा और चल स्टॉक नियंत्रक से परामर्श करके आगे अनुदेश प्राप्त करेगा;
- (8) जब टी० सी० एम० एस० प्रणाली टी० आई० एम० एस० प्रणाली में उपयुक्त वियोजन के उपयोग द्वारा भी रेलगाड़ी निष्क्रिय रहती है तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक को यह सूचना देगा कि उसकी रेलगाड़ी रूक गई है और उसे चलाने के लिए सहायता अपेक्षित है और उस दशा में रेलगाड़ी को नियम 50 के अनुसार चलाया जाएगा।
- (9) ब्रेक लगाने या हटाने की विफलता टी० सी० एम० एस० या टी० आई० एम० एस० पैनल पर उपदर्शित की जाएगी और एक बोगी में ब्रेक लगाने की विफलता की स्थिति में, रेलगाड़ी को किसी गति निर्बंधन के साथ या उसके बिना विशेष अनुदेशों अनुसार चलने दिया जायेगा। ब्रेक लगाने या हटाने की ऐसी किसी भी विफलता की जानकारी ट्रेन प्रचालक द्वारा यातायात नियंत्रक को दी जायेगी। जब भी ब्रेक लगाने की विफलता, बोगी गणना के संदर्भ में ऐसी होगी कि, एक और बोगी विफलता से डिज़ाइन की गई ब्रेक-क्षमता प्रभावित हो, तब रेलगाड़ी को उस फेरे को पूरा करने के पश्चात् विशेष अनुदेशों के अधीन सेवा से हटा लिया जायेगा। किंतु किसी भी परिस्थिति में रेलगाड़ी को बिना सभी ब्रेक हटाये नहीं चलाया जाना चाहिये।
- (10) (i) यदि किसी रेलगाड़ी के दरवाजे बंद नहीं हुए हैं तो रेलगाड़ी स्टेशन से नहीं चलेगी;
- (ii) यदि दरवाजे नियंत्रण प्रणाली द्वारा या हाथ से बंद नहीं किए जा सकते हैं या कोई दरवाजा स्पष्टतया खुला नहीं है और "दरवाज़ा बंद" संकेत अभी तक प्राप्त नहीं हुआ है, तो रेलगाड़ी को विशेष अनुदेशों के अनुसार कार्य करना होगा;
- (iii) यदि रेलगाड़ी के कुछ दरवाजे स्टेशनों पर नहीं खुलते हैं किंतु दरवाजे बंद किए जाने के पश्चात् सभी दरवाजों पर बंद का संकेत उपदर्शित होता है, तो रेलगाड़ी यात्रियों की सेवा में बनी रहेगी और यात्रियों को सूचित करने के लिए रेलगाड़ी में और स्टेशनों पर आवश्यक घोषणा की जाएगी;
- (iv) व्यस्त समय में स्टेशनों पर कुछ दरवाजों के नहीं खुलने के परिणामस्वरूप रेलगाड़ियों को ठहरने में अधिक समय लगता है अतः पीछे आने वाली रेलगाड़ियों को विलंब से चलाने से बचने के लिए ऐसी रेलगाड़ी को सेवा से वापस लेना बांधनीय होगा।
11. किसी वातानुकूलन यूनिट की विफलता टी० सी० एम० एस० प्रणाली या टी० आई० एम० एस० प्रणाली पैनल पर उपदर्शित की जाएगी और तथापि इसका रेलगाड़ी के सुरक्षित प्रचालन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है फिर भी रेलगाड़ी प्रचालक ऐसी विफलता की ओ० सी० सी० को रिपोर्ट करेगा, जिससे कि यात्रियों की कठिनाई को दूर करने के लिए तुरंत ध्यान दिया जा सके।
12. (i) एक या दो कारों में मुख्य कार बत्ती के विफल होने के बारे में रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा ओ० सी० सी० को रिपोर्ट की जाएगी और यदि उपलब्ध आपात बत्ती संतोषप्रद रूप में कार्य कर रही हो, तो रेलगाड़ी अपनी यात्रा के अंतिम छोर तक यात्रियों की सेवा में चलती रहेगी और टर्मिनल पर इसे सेवा से हटा लिया जाएगा या ठीक रेलगाड़ी में बदल दिया जाएगा;
- (ii) उसी कार में यदि मुख्य रेलगाड़ी की सभी बत्तियां विफल हो जाती हैं या मुख्य बत्ती और आपात बत्ती दोनों विफल हो जाती हैं तो यात्रियों को अगले स्टेशन पर रेलगाड़ी से उतार दिया जाएगा और रेलगाड़ी को सेवा से हटा लिया जाएगा।

### 31. रेलगाड़ियों की जांच -

- (1) यात्री सेवा में दिए जाने से पूर्व प्रत्येक रेलगाड़ी की अपने विभाग से किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा जांच की जाएगी।

- (2) ऐसी जांच यह सुनिश्चित करेगी कि रेलगाड़ी के समस्त कृत्य विशेष रूप से सुरक्षा युक्तियां ठीक प्रकार से कार्य कर रही हैं, जैसे:-
- (i) कैब सिग्नलिंग;
  - (ii) सुरक्षा ब्रेक सर्किट;
  - (iii) रेलगाड़ी रेडियो संचार;
  - (iv) आगे और पीछे की बत्तियां;
  - (v) रेलगाड़ी नियंत्रण और मानीटरी प्रणाली या रेलगाड़ी समेकित प्रबंधन प्रणाली के प्रदर्शन पैनल,
  - (vi) ब्रेक गियर;
  - (vii) आइसोलेटिंग कोक टाइयां सही स्थान पर हैं;
  - (viii) मीनेचर सर्किट ब्रेकर और सुरक्षा स्विच सील अक्षत हैं; और
  - (ix) कोई भी अन्य मद, जिसमें मद (vii) और (viii) कि आवधिकता भी सम्मिलित है, विशेष अनुदेशों के अधीन निर्दिष्ट किया जायेगा।

(3) सक्षम कर्मचारीवृंद सुरक्षा परीक्षण प्रमाणपत्र, उसकी विधिमान्यता की अवधि उपदर्शित करते हुए हस्ताक्षर करेगा जो प्रस्थान की दिशा में अग्र कैब में रहेगा।

(4) ऐसा रेलगाड़ी प्रचालक जो किसी भी स्थायी स्थान से रेलगाड़ी चलाता है रेलगाड़ी चलाने से पूर्व यह जांच करेगा कि प्रमाणपत्र अद्यतन है और वर्तमान में विधिमान्य है और वह रेलगाड़ी की आगे की बत्ती, पीछे की बत्ती, चिह्नांकन बत्तियां और स्पीडोमीटर की भी जांच करेगा।

### **32. रेलगाड़ी प्रचालक के कर्तव्य -**

- (1) रेलगाड़ी प्रचालक, तुरंत ध्यान देगा और प्रत्येक सिगनल का पालन करेगा और सदैव सतर्क और सावधान रहेगा तथा तीक्ष्ण निगाह रखेगा।
- (2) जब कोई रेलगाड़ी प्रचालक जो सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के अधीन कार्य नहीं कर रहा है जब दोषपूर्ण स्थिति 'पर' या 'में' स्थिर सिगनल के पास पहुंचता है, तो अपनी रेलगाड़ी को रोकने के पश्चात् वह ऐसे स्थिर सिगनल को जो उसकी रेलगाड़ी के लिए निर्दिष्ट है, तब तक पास नहीं करेगा जब तक कि उसे या तो स्टेशन नियंत्रक द्वारा ऐसे सिगनल को पार करने की ओर अग्रसर होने के लिए लिखित प्राधिकार नहीं दिया जाता है या उसे विशेष अनुदेशों के अनुसार यातायात नियंत्रक द्वारा रेलगाड़ी रेडियो पर प्राधिकृत नहीं कर दिया जाता है।
- (3) रेलगाड़ी प्रचालक अधिकतम प्राधिकृत गति से अधिक गति पर रेलगाड़ी का प्रचालन नहीं करेगा।
- (4) रेलगाड़ी प्रचालक परिवर्तित रेल स्थितियों के लिए सचेत रहेगा और जब वह ऐसे क्षेत्रों में प्रचालन कर रहा है जो ऐसे ग्रीस, तेल, जल या अन्य पदार्थों से प्रभावित हो सकते हैं, जिनसे चल रही रेलगाड़ियों के चालन रेलों पर फिलन हो सकती है, तो अतिरिक्त सावधानी बरतेगा और अपनी गति को तदनुसार समायोजित करेगा।
- (5) रेलगाड़ी प्रचालक जहां तक व्यवहार्य हो रेलगाड़ी के दरवाजों को बंद करते समय प्लेटफार्म के अंत का अवलोकन करेगा और दरवाजे बंद करते समय दरवाजों पर चढ़ने वाले यात्रियों को टकराने से बचाएगा।
- (6) यदि दरवाजों को बंद करने में रुकावट है या "दरवाजे बंद" का संकेत प्राप्त नहीं होता है तो रेलगाड़ी प्रचालक दरवाजों को पुनः खोलेगा और उन्हें दोबारा बंद करेगा।
- (7) ए॰ एम॰ के अधीन प्रचालित रेलगाड़ियों में रेलगाड़ी प्रचालक दरवाजे को बंद होने के पश्चात् रेलगाड़ी को चलाना आरंभ करेगा और अगले स्टेशन के लिए सभी आगामी कार्यवाही करेगा और वहां दरवाजे तब तक स्वचालित रूप में खुलेंगे जब तक दरवाजों को हस्तचालित रूप से खोलने का चयन न किया जाए।

- (8) ए० एम० के अंतर्गत प्रचालन न कर रही रेलगाड़ियों में रेलगाड़ी प्रचालक अगले स्टेशन के लिए कैब सिगनलों का अवलोकन करते हुए और उनका पालन करते हुए रेलगाड़ी का चालन करेगा और रेलगाड़ी को समुचित रोक चिह्न पर रोकेगा और रेलगाड़ी के दरवाजे और प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा, जहां उपलब्ध किये गये हैं, तब तक नहीं खोले जाएंगे जब तक कि रेलगाड़ी पूर्णतः रुक नजाए और प्लेटफार्म स्क्रीन दरवाजों, जहां उपलब्ध कराए गए हों, को रेलगाड़ी के दरवाजों के खुलने के संकेत के साथ याप्लेटफार्म पर कैब के निकट उपलब्ध कराए गए स्थानीय पैनल से हाथ द्वारा खोला जा सकता है।
- (9) ए० एम० में भी यदि रेलगाड़ी अपने समुचित स्थान से पहले रुकती है तो रेल प्रचालक रेलगाड़ी को इसके रुकने के समुचित स्थान तक हाथ से चलाएगा और रेलगाड़ी के दरवाजे तब तक नहीं खोले जाएंगे जब तक कि रेलगाड़ी पूर्ण रूप से रुक नहीं जाती है और प्लेटफार्म स्क्रीन दरवाजे को, जहां उपलब्ध कराए गए हों, प्लेटफार्म पर कैब के निकट लगाए गए स्थानीय पैनल से हाथ द्वारा खोला जा सकता है।
- (10) यदि रेलगाड़ी अपने रुकने के सामान्य स्थान से परे रुकती है किंतु अभी भी दरवाजे प्लेटफार्म पर ही हैं तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक से रेलगाड़ी वापस पीछे करने के लिए उसकी अनुज्ञा लेने हेतु समर्पक करेगा ताकि रेलगाड़ी को रुकने के समुचित स्थान पर सीधे में किया जा सके। दरवाजों को हाथ से खोला जा सकेगा और यात्रियों को उतरने और चढ़ने की अनुज्ञा दी जा सकेगी।
- (11) यदि रेलगाड़ी प्लेटफार्म के छोर से बाहर रुकती है तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त करेगा और यदि यातायात नियंत्रक सिगनल देने के नियंत्रणों का उपयोग करके पीछे आने वाली रेलगाड़ी को प्लेटफार्म पर पहुंचने से रोक सकता है तो वह ऐसा कर सकेगा और तब प्लेटफार्म पर खड़ी रेलगाड़ी को, जब तक सभी दरवाजे प्लेटफार्म पर हैं पीछे जाने के लिए प्राधिकृत करेगा और रेलगाड़ी को रुकने वाले स्थान पर सही रूप से अवस्थित करेगा। अन्यथा यात्रियों के लिए एक उद्घोषणा की जाएगी और रेलगाड़ी अगले स्टेशन तक दरवाजे खुले बिना ले जायी जा सकेगी और यदि वह रेलगाड़ी उस दिन की अंतिम रेलगाड़ी है तो रेलगाड़ी को यातायात नियंत्रक के अनुदेश पर वापस ले जाया जा सकेगा और रुकने के सामान्य स्थान पर ही रोका जा सकेगा। यदि रेलगाड़ी को वापस नहीं ले जाया जा सकता हो तो बाह्य आपात दवार नियंत्रण दवारा रेलगाड़ी के चयनित दरवाजों को खोलकर यात्रियों को रेलगाड़ी से उतरने की अनुमति दी जा सकती है।
- (12) (i) यदि रेलगाड़ी में कोई यात्री आपात अलार्म बजाता है तो रेलगाड़ी प्रचालक उस स्थान पर इंटरकाम या सार्वजनिक घोषणा द्वारा ऊंची आवाज में संर्पक करने का प्रयास करेगा और वह अलार्म बजाने के लिए कारण बताने का प्रयत्न करेगा किंतु जब तक कि रेलगाड़ी और उसके यात्रियों को कोई स्पष्ट और तुरंत खतरा न हो, वह कोई कार्यवाही करने से पूर्व अगले स्टेशन तक जारी रखेगा।
- (ii) रेलगाड़ी प्रचालक ओ० सी० सी० में यातायात नियंत्रक को रेडियो पर सूचित करेगा और जिस स्टेशन पर रेलगाड़ी रुकती है, का स्टेशन नियंत्रक यात्रियों को आपात अलार्म का प्रचालन करेगा।
- (iii) यदि आपात अलार्म के प्रचालन पर यात्रियों की कोई प्रतिक्रिया प्राप्त नहीं होती है तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक के अनुमोदन से यात्री आपात अलार्म को पुनः सेट कर सकता है।
- (13) अल्प दृश्यता के मामले में, सिगनल देखने में कठिनाई आने की दशा में रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और विशेष अनुदेशों के अनुसार आगे बढ़ेगा।
- (14) जहां पर रेलगाड़ी सांकेतिक हस्तचालित पद्धति से भिन्न हाथ से चलायी जा रही है, तो रेलगाड़ी प्रचालक यह सुनिश्चित करेगा कि केवल यात्रियों के चढ़ने-उतरने के लिए दरवाजे प्लेटफार्म की ओर को खुलेंगे।

### 33. ईंजन (लोकोमोटिव) संकर्म रेलगाड़ियां और अनुरक्षण यान-

- (1) ए० टी० पी० उपस्करों से सज्जित लोकोमोटिव, संकर्म रेलगाड़ियां और स्वनोदित अनुरक्षण यान यात्री रेलगाड़ियों के प्रचालन के लिए बनाए गए नियमों के अनुसार कार्य करेंगे।

- (2) किसी स्वनोदित अनुरक्षण यान का प्रचालक, जिसे चालू लाइनों पर प्रचालन के लिए अनुज्ञा किया गया है, रेलगाड़ी प्रचालक के रूप में सक्षमता प्रमाणपत्र धारण करेगा या उसके साथ ऐसा व्यक्ति होगा जो सक्षमता प्रमाणपत्र धारक हो और पश्चात्वर्ती स्थिति में, सक्षमता प्रमाणपत्र धारक व्यक्ति, यान के प्रचालन की बाबत इन नियमों के अनुपालन के लिए उत्तरदायी होगा।
- (3) किसी डिपो या किसी कार्य स्थल से जहां रेलगाड़ी योजकमुक्त की जाती है प्रस्थान करने से पूर्व अगले लोकोमोटिव का रेलगाड़ी प्रचालक
- (क) यह सुनिश्चित करेगा कि रेलगाड़ी पूर्णतः युग्मित है;
  - (ख) वायुदाब से चालित ब्रेक का निरंतरता संबंधी परीक्षण करेगा; और
  - (ग) सत्यापित करेगा कि सभी हस्त ब्रेक हटा दिए गए हैं।
- (4) उप-नियम (2) के अध्यधीन किसी लोकोमोटिव, संकर्म रेलगाड़ी या स्वनोदित अनुरक्षण यान का रेलगाड़ी प्रचालक जब वह अपनी ड्यूटी पर हो सभी समय पर निम्नलिखित रखेगा---
- (क) एक तीन रंगों से युक्त टार्च (हाथबन्ती) जो लाल, हरी और सफेद संकेत दर्शित करने में समर्थ हों; और
  - (ख) संकर्म रेलगाड़ियों के कार्यकरण से संबंधित कोई विशेष सूचनाएं।
- (5) कोई विद्युत रहित यान जो साइड या परिचालित लाइन पर खड़ा है, पर्यास संख्या में हस्त ब्रेक लगाकर सुरक्षित किया जाएगा, यदि इसे लोकोमोटिव से युग्मित नहीं किया गया है।
- (6) ऐसे किसी यान या यान समूह के पास एक बत्ती होगी जो अंतिम यान से संलग्न होगी और जो पीछे आ रही रेलगाड़ियों की दिशा में लाल रंग में संकेत प्रदर्शित करेगी और किसी परिचालित लाइन पर यान या यानों के समूह के दोनों किनारों पर ऐसी बत्तियां लगाई जाएंगी।
- (7) ऐसा कोई स्वनोदित अनुरक्षण यान जिसमें ए॰ टी॰ पी॰ उपस्कर फिट नहीं है तभी चालू लाइन पर ले जाया जाएगा, जब -
- (क) वह राजस्व सेवा अवधि के दौरान इस प्रकार सजित ऐसे लोकोमोटिव से या अन्य यान से जोड़ा दिया जाता है और उस रफ्तार से चलाया जाता है जो विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट हो; या
  - (ख) राजस्व सेवा अवधि के दौरान यह किसी इंजीनियर के कब्जे के भीतर कार्य हो रहा है; या
  - (ग) गैर-राजस्व सेवा अवधि के दौरान यह लाइन आफ साइट पद्धति के आधार पर विशेष अनुदेशों के अनुसार चलाया जा रहा है।
- (8) संकर्म रेलगाड़ी को जोड़ने या उसे पृथक करने के लिए यानों की शंटिंग केवल विशेष अनुदेशों के अनुसार की जाएगी।
- (9) ए॰ टी॰ पी॰ से सजित न होने वाले यानों की अधिकतम गति अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार सीमित की जाएगी।
- (10) किसी यान की फ्लाई शंटिंग स्पष्टतः हर समय प्रतिषेध होती है।

**टिप्पणी:** इस नियम में कोई "फ्लाई शंटिंग" तब की जाती है जब दो यानों को एक दूसरे से पृथक करके या तो एक साथ या एक के पीछे एक करके विभिन्न लाइनों पर भेजा जाता है, जिससे अग्र यान के गुजरने के पश्चात कांटे को वापस लाने की आवश्यकता होती है।

#### अध्याय-5

##### प्लेटफार्म द्वारा

**34. प्लेटफार्म द्वारों के प्रकार - प्लेटफार्म द्वार, जहां उपलब्ध किए गए हैं, निम्न प्रकार के होंगे, अर्थात्-**

- (क) प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार- ये द्वार संचालित प्रकार के होते हैं जो प्लेट फार्म के बिलकुल यात्री क्षेत्र में प्लेटफार्म के किनारे पर रेलगाड़ी के यात्री डिब्बों के सामने प्लेटफार्म के साथ अवस्थित होते हैं;

- (ख) प्लेटफार्म एज द्वार-ये संचालित प्रकार के होते हैं जो प्लेटफार्म के किनारे पर प्लेटफार्म के साथ अवस्थित होते हैं;
- (ग) हस्तचालित उप द्वारों- ये हस्तचालित द्वार होते हैं, जो प्लेटफार्म के एक और अंत में या प्लेटफार्म के दोनों ओर अंत में प्लेटफार्म और पटरी के किनारे के बीच अभिगमन उपलब्ध कराने के लिये अवस्थित होते हैं;
- (घ) आपात निकास द्वार —ये द्वार रेलगाड़ी के सामान्यतः सबसे प्रथम और अंतिम यात्री डिब्बों के प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार के आगे-पीछे अवस्थित होते हैं, ये आपात स्थितियों में उपयोग में लाये जाने के लिए होते हैं;
- (ङ) स्थिर पैनल-- प्लेटफार्म की लम्बाई के उन सेक्शनों, जहां कोई ऊपर दिये गए प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार या प्लेटफार्म एज द्वारों या आपातकालीन निकास द्वारों या हस्तचालित उप द्वारों की व्यवस्था नहीं होती है, में स्थिर स्क्रीन, जिन्हें स्थिर पैनल कहा जाता है, की व्यवस्था की जाती है;
- (च) सभी उपर्युक्त द्वारों और पैनल पूरी ऊंचाई के या आधी ऊंचाई के, जैसा अपेक्षित है, हो सकते हैं।

### **35. द्वारों का सामान्य कार्यकरण—**

#### **(1) प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार—**

- (i) प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारों का खुलना और बन्द होना, संकेतन लिंक से द्वार खुलने और बंद होने के नियंत्रण सिग्नल प्राप्त होने पर आधारित होगा या किसी अन्य उपर्युक्त व्यवस्था पर आधारित होगा;
- (ii) संकेतन लिंक व्यवस्था या कोई अन्य उपर्युक्त व्यवस्था प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारों के स्वतः प्रचालन में केवल तब समर्थ होती है जब रेलगाड़ी इसके रूकने की सामान्य स्थिति के ±500 एमएम के भीतर या परिभाषित सीमा के भीतर, यथास्थिति, रूकती है। इस सीमा से बाहर रेलगाड़ी रूकने की दशा में रेलगाड़ी को, यदि आवश्यक हो, स्थिति में लाने के लिए रेलगाड़ी प्रचालक के नियंत्रण में ए.टी.पी, आर.ओ.एस, आर.एम, या कट-आउटपद्धति में चलाया जा सकता है, यदि आवश्यक हो, और जब नियम 32 के उप-नियम (8),(9),(10) और (11) के अनुसार इसके सही स्थान पर आने पर तो प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारों के सामान्य प्रचालन के लिए अनुमति दी जाएगी।
- (2) प्लेटफार्म एज द्वार- प्लेटफार्म एज द्वार जहां उपलब्ध किया गया है, को द्वार खुलने और द्वार बंद होने संबंधी नियंत्रण सिग्नलों से संकेत प्राप्त होने के बाद प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा द्वार खोलने या बंद करने का कार्य किया जाएगा।
- (3) हस्तचालित उप-द्वार-- हस्तचालित उप-द्वार एक विशेष अनुरक्षण स्टाफ चावी का उपयोग करके प्लेटफार्म की ओर से खोला जा सकेगा।

### **36. द्वारों का असामान्य कार्यकरण और आपातकालीन उपयोग—**

#### **(1) प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार-**

- (i) यदि कोई प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार किसी विफलता के कारण स्वचालित रूप से नहीं खुलता है तो रेलगाड़ी के यात्री द्वार के रेलपथ की ओर अवस्थित हस्तचालित निरुक्त हैंडिल के उपयोग द्वारा प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार खोलने के पश्चात् प्लेटफार्म पर जा सकते हैं;
- (ii) यदि प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार रेलगाड़ी के दरवाजे खुलने या बंद होने के पश्चात् स्वचालित रूप से नहीं खुलते हैं या बंद नहीं होते हैं तो रेलगाड़ी प्रचालक या प्राधिकृत व्यक्ति प्लेटफार्म पर अवस्थित स्थानीय नियंत्रण पैनल का उपयोग करके कर्मचारीवृंद विशेष कुंजी की सहायता से सभी प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारों को खोल सकेंगे या बंद कर सकेंगे;
- (iii) अनुरक्षण कर्मचारीवृंद, यदि आवश्यक हो तो प्रत्येक पृथक प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार को, कर्मचारीवृंद विशेष कुंजी का उपयोग करके प्लेटफार्म की ओर खोल सकते हैं और बंद कर सकते हैं;

- (iv) किसी दोषपूर्ण प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार को, यदि आवश्यक हो तो कर्मचारीवृंद विशेष कुंजी का उपयोग करके वियुक्त किया जा सकेगा;
- (v) यदि किसी प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार को बंद करना संभव नहीं है तो स्टेशन पर प्रवेश करने वाली, स्टेशन से जाने वाली या स्टेशन से गुजरने वाली सभी रेलगाड़ियों की गति अधिकतम बीस किलोमीटर प्रति घंटे तक निर्बंधित कर दी जाएगी और इसके अतिरिक्त स्टेशन पर प्रवेश करते समय सभी रेलगाड़ियों में एक श्रवणीय चेतावनी ध्वनित की जाएगी और इसके अलावा विशेष अनुदेशों के अनुसार आवश्यक पूर्वाधानियां रखी जाएंगी।

**(2) प्लेटफार्म एज द्वारा--**

- (i) यदि प्लेटफार्म एज द्वार लोकल पैनल सिग्नल देने वाले संयोजक से या किसी अन्य उपयुक्त व्यवस्था से दरवाजे खुलने या दरवाजे बंद होने के नियंत्रण सिग्नल का संकेत प्राप्त नहीं करता है तो रेलगाड़ी प्रचालक या प्राधिकृत व्यक्ति, कर्मचारीवृंद विशेष कुंजी की सहायता से प्लेटफार्म स्क्रीन डोर लोकल पैनल का उपयोग करके लोकल पैनल को यह संकेत दे सकता है और खुलने और बंद होने का संकेत प्राप्त होने के पश्चात् प्राधिकृत व्यक्ति प्लेटफार्म एज द्वारों को खोल सकता है या बंद कर सकता है;
- (ii) कोई भी प्राधिकृत व्यक्ति कर्म कर्मचारीवृंद चारिवृंद विशेष कुंजी का उपयोग करके प्रत्येक पृथक प्लेटफार्म एज द्वार को खोल सकता है या बंद कर सकता है;
- (iii) किसी दोषपूर्ण प्लेटफार्म एज द्वार को, यदि आवश्यक हो, तो कर्मचारीवृंद विशेष कुंजी का उपयोग करके पृथक किया जा सकेगा;
- (iv) यदि किसी प्लेटफार्म एज द्वार को बंद करना संभव नहीं है तो स्टेशन पर प्रवेश करने वाली, स्टेशन से जाने वाली या स्टेशन से गुजरने वाली सभी रेलगाड़ियों की गति अधिकतम बीस किलोमीटर प्रति घंटे की गति तक निर्बंधित कर दी जाएगी और इसके अतिरिक्त स्टेशन पर प्रवेश करते समय सभी रेलगाड़ियों में एक श्रवणीय चेतावनी ध्वनित की जाएगी।

**(3) हस्तचालित उप-द्वार—**

- (i) पटरी की ओर से आपात निकासी की दशा में हस्तचालित उप-द्वार को पुशबार का उपयोग करके पटरी की ओर से खोला जा सकेगा;
- (ii) दरवाजे को आगे पीछे खुलने वाला डिजाइन किया जाएगा और खुलने पर 90 डिग्री की स्थिति में होगा और दरवाजा स्वचालित रूप से वापस बंद हो जाएगा और यदि उसे 90 डिग्री से कम पर खुला छोड़ दिया जाता है तो किसी कर्मचारीवृंद के हस्तक्षेप करने की आवश्यकता के बगैर सुरक्षित बंद होने की स्थिति में आ जाएगा।

**(4) आपातकालीन निकास द्वार-**

- (i) यदि रेलगाड़ी सही स्थान पर नहीं रुकती है और रेलगाड़ी के दरवाजे प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार के सामने नहीं हैं या विशेष अनुदेशों में उपबंधित अन्य विनिर्दिष्ट स्थितियों में नहीं खुलते हैं तो आपातकालीन निकास द्वार से पटरी की ओर अवस्थित आपात पुशबार को दबाकर आपातकालीन निकास द्वार खोल कर यात्रियों को रेलगाड़ी से प्लेटफार्म पर उतारा जा सकता है;
- (ii) दरवाजे को आगे पीछे खुलने वाला डिजाइन किया जाएगा और खुलने पर 90 डिग्री की स्थिति में होगा और दरवाजा स्वचालित रूप से वापस बंद हो जाएगा और यदि उसे 90 डिग्री से कम पर खुला छोड़ दिया जाता है तो किसी कर्मचारीवृंद के हस्तक्षेप करने की आवश्यकता के बगैर सुरक्षित बंद होने की स्थिति में आ जाएगा।
- (5) कोई ऐसा द्वार, जिसे हस्तचालित रूप में पटरी की ओर या प्लेटफार्म की ओर खोला जाता है, तब वह उस दिशा में अल्प दबाव दबारा पुनः बंद होने की स्थिति के अध्यधीन होगा जिस ओर इसे पुश किया जा सकता है या खोला जा सकता है, जिससे यह सुनिश्चित हो जाएगा कि दरवाजा सुरक्षित रूप से बंद हो गया है और उसके पश्चात् कर्मचारीवृंद के हस्तक्षेप करने की आवश्यकता के बिना पाशित स्थिति में आ गया है।

### 37. उपदर्शन—

#### (1) दरवाजा खुलने का उपदर्शन—

- (क) जब प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार या प्लेटफार्म एज द्वार खुलने और बंद होने की प्रक्रियाधीन होगा तो दरवाजा खुलने का संकेतक दर्शन होगा और घंटियां बजने लगती हैं;
- (ख) जब प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार या प्लेटफार्म एज द्वार पूर्ण रूप से खुल जाते हैं तो दरवाजा खुलने का संकेत प्रदीप्त हो जाता है और घंटियां बंद हो जाती हैं
- (ग) जब प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार या प्लेटफार्म एज द्वार बंद होने लगते हैं और पाशित स्थिति में आ जाते हैं तो दरवाजा खुलने का संकेतक निर्वापित हो जाता है और घंटियां बंद हो जाती हैं।

#### (2) हस्तचालित उप-द्वार या आपातकालीन निकास द्वार के निकट उपदर्शन- प्रत्येक हस्तचालित उप-द्वार या आपातकालीन निकास द्वार के प्रत्येक कपाट पर क्रमशः बंद होने और पाशित होने का संकेत देने के लिए प्रकाश उत्सर्जन द्वारा (डायोड) या अन्य उपयुक्त संकेतक की व्यवस्था की जाती है।

#### (3) अवरोध पता लगाना—

- (क) घुमावदार प्लेटफार्म वाले स्टेशन पर रेलगाड़ी के दरवाजे और प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार के बीच फंसे किसी व्यक्ति का पता लगाने के लिए सेंसरों की व्यवस्था की जाती है। जब सभी प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार और प्लेटफार्म एज डोर रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा बंद किए जाते हैं तो सेंसर जांच करेगे और प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार स्थानीय पैनल के अगले और पिछले दोनों सिरे पर निम्नलिखित संकेत देंगे:

  - (i) कोई व्यक्ति फंसा नहीं है --हरा, और
  - (ii) कोई व्यक्ति फंसा है -- लाल संकेत दिखाया जाएगा, जब तक सेंसर सभी दरवाजों की स्थिति को स्पष्ट न कर दे तब तक प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार प्रणाली रेलगाड़ी चलाने की अनुमति नहीं देगी;

- (ख) किसी प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार के दोनों कपाटों के बीच ऐसी किसी बाधा का जिसके परिणामस्वरूप दरवाजे बंद नहीं हो पाते हैं, पता लगाने की दशा में दरवाजा स्वचालित रूप से बंद होने के लिए आगे और प्रयास करेगा, यदि इन प्रयासों में बाधा दूर हो जाती है तो प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार पुनः बंद हो जाएगा, फिर भी यदि बाधा बनी रहती है तो प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार खुली हुई स्थिति में रुक जाएगा और हाथ दबारा धकेलने के लिए मुक्त हो जाता है और जब एक बार बाधा दूर हो जाती है तो रेलगाड़ी प्रचालक दोबारा दरवाजों को खोल सकता है और बंद कर सकता है और यदि समस्या बनी रहती है तो स्टेशन कर्मचारी बृंद प्रभावित दरवाजे की जाँच करेगा।

### अध्याय-6

#### स्टेशनों का नियंत्रण और कार्यकरण

#### 38. स्टेशनों का वर्ग— मेट्रो रेल में स्टेशनों को निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है:-

- (क) टर्मिनल स्टेशन; या
- (ख) अन्तःपाशित (इंटर लॉकड) स्टेशन जिनमें कांटे (प्वॉइंट्स) और क्रासिंग, स्थिर सिग्नल और साइडिंग शामिल हैं; या
- (ग) अन्य मध्यवर्ती स्टेशन जिनमें कांटे और क्रासिंग नहीं हैं (स्थिर सिग्नलों वाले और बिना स्थिर सिग्नलों वाले); या
- (घ) विशेष अनुदेशों में यथा-विनिर्दिष्ट कोई अन्य वर्ग।

#### 39. स्टेशन नियंत्रक के उत्तरदायित्व — प्रत्येक स्टेशन नियंत्रक—

- (i) प्रथम रेलगाड़ी के नियत समय से कम से कम दस मिनट पहले स्टेशन खोलेगा;

- (ii) अपनी छूटी के आरंभ करने की अवधि के आरंभ में स्टेशन परिसर का निरीक्षण करेगा, पाई गई किन्हीं त्रुटियों या अनियमिताओं को अभिलिखित करेगा तथा संबद्ध प्राधिकारियों को, जिनके अंतर्गत ओ० सी० सी० भी है, तुरंत सुधार करने के लिए रिपोर्ट करेगा;
- (iii) यात्रियों की आवाजाही के पर्यवेक्षण के लिए और पर्याम अवरोधकों और स्वचालित सीढ़ियों की सेवाओं के लिए जिम्मेदार होगा तथा यह सुनिश्चित करेगा कि सभी कर्मचारीवृद्ध, यात्रियों को तुरंत सहायता प्रदान करते हैं;
- (iv) स्टेशन पर किसी उपस्कर में आई किसी त्रुटि और विफलता की रिपोर्ट समुचित अनुरक्षण विभाग को करने के लिए जिम्मेवार होगा;
- (v) किसी भी आपात स्थिति से निपटने के लिए और जनता के लिए उद्घोषणाएं करने के लिए जिम्मेदार होगा;
- (vi) स्टेशन कर्म कर्मचारीवृद्ध चारिवृद्ध के कार्य-निष्पादन, अनुशासन और प्रशासन को निगरानी करने के लिए, उन्हें स्थानीय नियमों और परिस्थितियों में प्रशिक्षण देने के लिए जिम्मेवार होगा;
- (vii) स्टेशन पर अंतिम रेलगाड़ी के प्रस्थान और अदला-बदली का अवलोकन करेगा, अंतिम विज्ञापित की गई सम्बद्ध रेलगाड़ी के बीच यात्रियों की अदला-बदली का पर्यवेक्षण करेगा और जब अदला-बदली पूर्ण हो गई हो तो यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा;
- (viii) अंतिम रेलगाड़ी के प्रस्थान के पश्चात् स्टेशन का निरीक्षण यह सुनिश्चित करने के लिए करेगा कि कोई अप्राधिकृत व्यक्ति या बिना ध्यान दिए कोई वस्तु परिसर में न रहे और इसके पश्चात् यथा अपेक्षित सभी प्रवेश द्वारों को बंद करेगा;
- (ix) स्टेशन पर होने वाली घटनाओं के ब्यौरे जिनके अंतर्गत अन्य बातों के अलावा, निरीक्षण का समय और रिपोर्ट, अनुरक्षण कार्यकलापों की अवधि और अवस्थिति, यात्रियों की शिकायतें या अनुरोध, यातायात नियंत्रक के अनुदेश, सिगनल देने के स्थानीय नियंत्रण की अवधि और असाधारण घटनाएं भी हैं, एक लाँग बुक रखने के लिए जिम्मेवार होगा;
- (x) यातायात नियंत्रक के अनुमोदन से स्थानीय पैनल और संकर्म स्टेशन के नियंत्रण और प्रचालन के लिए जिम्मेवार होगा।
- (xi) वह विशेष अनुदेशों के अनुसार प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार की कार्यप्रणाली को भी नियंत्रित करेगा;
- (xii) टी. एस. आर तथा सावधानी आदेशों के प्रबंधन के लिए जिम्मेदार होगा; और
- (xiii) इन नियमों में यथा विनिर्दिष्ट अन्य उत्तरदायित्वों को निष्पादित करने के लिए जिम्मेदार होगा।

#### **40. प्लेटफार्म पर्यवेक्षक का उत्तरदायित्व – जहां व्यवस्था की गई है वहां प्लेटफार्म पर्यवेक्षक --**

- (i) यात्रियों के रेलगाड़ी में चढ़ने और उतरने को निगरानी करने तथा किसी दुर्घटना के बारे में सचेत रहने और स्टेशन नियंत्रक को प्रत्येक रिपोर्ट देने के लिए जिम्मेवार होगा;
- (ii) यदि कोई खतरनाक स्थिति उत्पन्न होती है तब प्लेटफार्म पर खड़ी हुई या आ रही किसी रेलगाड़ी को रोकने के लिए आपातकालीन प्लंजर को क्रियाशील करेगा और अपनी कार्रवाई की रिपोर्ट स्टेशन नियंत्रक को देगा;
- (iii) प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार, जहां उपलब्ध कराये गए हैं की किसी खराबी को दूर करना;
- (iv) ग्राहक इंटरफेस की व्यवस्था करेगा;
- (v) प्लेटफार्म पर उपस्थिति को निगरानी करेगा;
- (vi) ट्राली परिचालन का प्रबंध करेगा, यदि कोई हो; और
- (vii) प्लेटफार्म पर सफाई के लिए जिम्मेवार होगा।

**41. यात्री सामान उठाई-धराई पर्यवेक्षक के उत्तरदायित्व—** जहां कहीं यात्री सामान की उठाई-धराई (हैंडलिंग) प्रणाली उपलब्ध की गई है, वहां यात्री सामान उठाई-धराई पर्यवेक्षक —

- (i) यात्री सामान के सुचारू रूप से संचलन को सुनिश्चित करने के लिए सम्पूर्ण यात्री सामान उठाई-धराई प्रणाली को निगरानी करेगा; और
- (ii) यात्री सामान उठाई-धराई प्रणाली में कोई अनियमितता की दशा में विशेष अनुदेशों में यथा उपबंधित समुचित कार्यवाही करेगा।

**42. टिकट बुकिंग कार्यालय के कर्मचारीवृद्ध के उत्तरदायित्व —**

- (1) बुकिंग कार्यालय कर्मचारीवृद्ध —
  - (i) टिकट खिड़की और स्व सेवा मशीनें, जहां व्यवस्था की गई है, पर टिकटों के विक्रय के लिए जिम्मेवार होंगे;
  - (ii) वर्तमान किराया सारणी की कीमतों पर टिकट बेचेंगे और यथा-अपेक्षित सटीक रेजगारी वापस देंगे, जो अपेक्षित हो;
  - (iii) समय-समय पर जारी किए गए अनुदेशों के अनुसार बेचे गए सभी टिकटों और ली गई पूरी रोकड़ का हिसाब देंगे;
  - (iv) अपने विक्रय केन्द्रों पर नकद रूप में इतनी रकम रखेंगे जो रेजगारी देने के लिए आवश्यक हो और अधिशेष रकम को तिजोरी या अन्य सुरक्षित पेटी में रखेंगे;
  - (v) यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेवार होंगे कि स्व सेवा टिकट विक्रय मशीनों (सेल्फ सर्विस टिकट वैंडिंग मशीनें), यदि उनकी व्यवस्था की गई है, में टिकट पर्याप्त रूप से स्टॉक की गई है और यह कि सुरक्षित स्थान की मशीनों से नकद रकम नियमित रूप से निकाली जानी चाहिए;
  - (vi) टिकट जारी करने वाले उपस्कर्तों के संचालन में यदि कोई खराबी या अनियमितता आती है तो वे उसकी रिपोर्ट अनुरक्षण विभाग को देने के लिए जिम्मेदार होंगे; और
  - (vii) भीड़ नियंत्रण और आपात निष्क्रमण प्रक्रियाओं के दौरान यात्रियों की सहायता करेंगे।
- (2) ज्येष्ठ बुकिंग कार्यालय कर्मचारीवृद्ध या सहायक स्टेशन नियंत्रक, जहां कहीं उनकी व्यवस्था की गई है, वे—
  - (क) विक्रीत टिकटों और प्राप्त रकम का सही हिसाब-किताब रखने के जिम्मेदार होंगे; और
  - (ख) परिस्थितियों की अपेक्षा के अनुसार, स्टेशन नियंत्रक की सहायता करने या उसके साथ तैनाती के लिए वे अपेक्षित होंगे।

**43. स्टेशन की सुरक्षा—**

- (1) (क) प्रथम रेलगाड़ी के प्रस्थान के विज्ञापित समय से कम से कम दस मिनट पहले जनता की पहुंच के लिए स्टेशनों को खोला जाएगा और अंतिम रेलगाड़ी के आगमन के पश्चात् जब तक सभी यात्री स्टेशन से चले न जाएं तब तक तथा अन्य सभी समय पर स्टेशन को जैसा कि विशेष अनुदेशों में अधिकथित किया गया है अप्राधिकृत प्रवेश से सुरक्षित किया जाएगा।
- (ख) स्टेशन नियंत्रण कक्ष के समीप स्थान पर, निर्दिष्ट आपात निकास चाबी कांच के संदूक में उपलब्ध की जाएगी, यह चाबी यातायात शून्य अवधि के दौरान आपात घटना में अनुरक्षण कर्मचारीवृद्ध के उपयोग के लिए होगी। स्टेशन नियंत्रक द्वारा आपात चाबी संदूक का प्रत्येक दिन प्रातः निरीक्षण किया जाएगा और चाबी का उपयोग, जब किया जाए, सुरक्षा नियंत्रक को रिपोर्ट की जाएगी जो संदूक को पुनः सुरक्षित करने की व्यवस्था करेगा; आपातकालीन निकास द्वारों को खोलने पर इसके उपयोग पर नजर रखने के लिए उपयुक्त तंत्र द्वारा निगरानी की जाएगी और उपयोग के पश्चात् इनका बंद करना सुनिश्चित किया जाएगा।

(ग) जहां कहीं आपातकालीन निकास द्वारों की व्यवस्था की गई है, वहां उनका उपयोग आपातकाल में, यदि आवश्यक हो, यात्रियों के निष्क्रमण के लिए भी किया जाएगा।

(2)

- (क) जब उपस्कर कक्षों में जाना आवश्यक न हो तब सभी उपस्कर कक्षों को हर समय बंद रखा जाएगा और यदि इन कक्षों में प्राधिकृत व्यक्ति जाता है तब ऐसा व्यक्ति यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेवार होगा कि कोई भी अप्राधिकृत व्यक्ति ऐसे कक्षों में प्रवेश न कर सके।
- (ख) स्टेशनों पर जो क्षेत्र यात्रियों के आवागमन के लिए अपेक्षित नहीं हैं उन सभी को अप्राधिकृत प्रवेश से सुरक्षित रखा जाएगा;
- (ग) बुकिंग कार्यालयों और ऐसे अन्य स्थान जहां पर मूल्यवान मदें, जैसे कि टिकट और नकद रकम रखी जाती हैं, उन स्थानों में हर समय ताला बंद रखा जाएगा तथा ऐसे क्षेत्रों के भीतर टिकटों और अन्य मूल्यवान वस्तुओं को सुरक्षित भंडारण में रखा जाएगा।

#### 44. स्टेशन कार्यकरण आदेश—

- (1) इन नियमों और विशेष अनुदेशों के अतिरिक्त, प्रत्येक स्टेशन पर स्टेशन के लिए लागू स्टेशन कार्यकरण आदेश उपलब्ध किए जाएंगे, जिनमें निम्नलिखित व्यौरे दिए जाएंगे :

  - (क) उपस्करों की अवस्थिति और उनके उपयोग के लिए मार्गदर्शन;
  - (ख) स्टेशन और उसके निकटस्थ ब्लाक सेक्शन पर आपात निष्क्रमण मार्ग;
  - (ग) पुलिस, अग्निशमन और एम्बुलेंस के लिए अभिहित प्रवेश द्वार;
  - (घ) अग्निशमन सेवाओं के लिए अभिहित प्रवेश द्वार; और
  - (ङ) स्थानीय रूप से उपलब्ध चिकित्सीय सुविधाओं की सूची।

- (2) इन स्टेशन कार्यकरण आदेशों की प्रतियां, ड्यूटी पर मौजूद स्टेशन नियंत्रक के पास तुरंत उपलब्ध होंगी।
- (3) इन कार्यकरण आदेशों की एक प्रति स्टेशन नियंत्रण कक्ष में एक सहज दृश्य स्थान में विशेष चिन्हित जिल्द में रखी जाएगी।

#### 45. अधिक भीड़ की रोकथाम—

- (1) यदि रेल सेवा के विलंब या अन्य घटनाओं के कारण प्लेटफार्म पर यात्रियों की भीड़ बढ़ जाती है तब स्टेशन नियंत्रक यह विनिश्चय करेगा कि भीड़ नियंत्रण के बाहर होने की संभावना है।
- (2) जब उप-नियम (1) में निर्दिष्ट कोई स्थिति उत्पन्न होती है तब स्टेशन नियंत्रक प्लेटफार्म पर यात्रियों की आवाजाही को कम करने के लिए-

  - (क) एक चेतावनी उद्घोषणा करेगा और अंदर की ओर जाने वाली कुछ या सभी स्वचालित सीढ़ियों को बंद कर देगा;
  - (ख) अंदर के सभी स्वचालित किराया संग्रह अवरोधकों में से कुछ या सभी को बंद कर देगा; और
  - (ग) टिकट विक्रय कर्मचारीवृंद को टिकट न बेचने का अनुदेश देगा।

- (3) यदि उप-नियम (2) में निर्दिष्ट सभी उपाय करने के बावजूद भी भीड़ बढ़ती ही जाती है तब वह यात्रियों को यह सलाह देगा कि वे स्टेशन छोड़ दें और स्टेशन के सभी प्रवेश द्वारों को, तो बंद कर देगा।
- (4) जब रेलगाड़ी सेवाएं प्रत्यावर्तित की जाती हैं तब उपलब्ध रेलगाड़ी सेवाओं के आवृति के आधार पर निर्बंधनात्मक उपायों को शीत्रतापूर्वक और पूर्ण रूप से हटा दिया जाएगा।

#### **46. आपात निष्क्रमण—**

- (1) रेलगाड़ी सेवाओं को बंद करने, आग के जोखिम या अन्य किसी आपात स्थिति के परिणामस्वरूप यदि स्टेशन से यात्रियों का निष्क्रमण आवश्यक हो तो स्टेशन नियंत्रक, स्टेशन नियंत्रण कक्ष अथवा विशेष अनुदेशों के अनुसार किसी अन्य स्थान से निष्क्रमण का नियंत्रण निम्नलिखित रूप से करेगा-
- (क) सभी स्वचालित किराया संग्रहण अवरोधकों को मुक्त रूप से निकास दिशा की ओर खोल दिया जाएगा और यात्रियों का निष्क्रमण करने में सहायता करने के लिए स्टेशन के कर्मचारीवृंद अभिनियोजित किए जाएंगे;
  - (ख) जनता को सार्वजनिक संबोधन प्रणाली द्वारा और जहां दृश्य प्रदर्शनों की सुविधा उपलब्ध हो, सूचना और अनुदेश दिए जाएंगे;
  - (ग) विशेष अनुदेशों के अनुसार अंदर आने वाली सभी स्वचालित सीढ़ियों को रोक दिया जाएगा और उनका उपयोग बाहर निकलने की दिशा में किया जाएगा;
  - (घ) सभी टिकट विक्रय को निलंबित कर दिया जाएगा और कर्मचारीवृंद को यात्रियों के निष्क्रमण में सहायता करने के लिए लगाया जाएगा, और
  - (ङ) सभी स्टेशन निकास द्वारा खोल दिए जाएंगे।
- (2) स्टेशन कर्मचारीवृंद इस बात का सत्यापन करेंगे कि स्टेशन के प्रत्येक क्षेत्र से निष्क्रमण हो गया है और तत्पश्चात जब यह सत्यापित हो जाता है कि क्षेत्रों में कोई भी यात्री नहीं है तब कर्मचारीवृंद स्टेशन से चला जाएगा और स्टेशन को तब तक सुरक्षित कर देंगे जब तक यातायात नियंत्रक द्वारा अन्यथा अनुदेश न दिए जाएं।
- (3) यदि अग्नि या धूंआ विद्यमान है तो यात्रियों को यथासाध्य, यह अनुदेश दिए जाएंगे कि वे संदूषित क्षेत्र से बचने के लिए निकास मार्गों का उपयोग करें।
- (4) यदि स्टेशन पर आग लगी हुई है तब यातायात नियंत्रक को सूचित किया जाएगा जिससे कि वह रेलगाड़ी प्रचालकों को यह अनुदेश दे सकें कि वे स्टेशन पर रेलगाड़ी को न रोकें।
- (5) यदि आग संगम (कंकोर्स) स्तर पर है तब रेलगाड़ी को केवल यात्रियों को रेलगाड़ी में चढ़ाने के लिए रोका जाएगा ताकि यात्रियों को शीघ्रतापूर्ण निकाला जा सके और रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ियों में उद्घोषणा करके यात्रियों को जानकारी देंगे कि वे प्रभावित स्टेशन पर रेलगाड़ी से न उतरें।
- (6) यदि आग इतनी ज्यादा है कि रेलगाड़ियों को स्टेशन पर नहीं पहुंचना चाहिए, तो स्टेशन नियंत्रक, यातायात नियंत्रक को प्रभावित स्टेशन की ओर आने वाली रेलगाड़ियों को पिछले स्टेशन पर ही रुकने के लिए अनुदेश देने के लिए सूचित करेगा ताकि वहां से यात्रियों का निष्क्रमण हो सके और यह स्थिति तब तक रहेगी जब तक कि प्रभावित स्टेशन पर सामान्य स्थिति नहीं आ जाती।

#### **47. गाड़ी संचलनों का पर्यवेक्षण—**

- (1) जब ओ० सी० सी० से स्टेशन का नियंत्रण किया जा रहा हो तब स्टेशन नियंत्रक निगरानी पर रेलगाड़ियों के गुजरने पर नजर रखेगा और यदि रेलगाड़ी सेवा किसी प्रकार से बाधित होती है तो समुचित कार्रवाई करने के लिए सचेत रहेगा।
- (2) पैनल या संकर्म स्टेशन पर किसी संकेत के या अन्य किसी उपस्कर के विफल होने की रिपोर्ट तुरंत यातायात नियंत्रक को करेगा।
- (3) पैनल और संकर्म स्टेशन का नियंत्रण केवल यातायात नियंत्रक की अनुज्ञा से लिया जा सकेगा और विशेष मार्गों और कांटों का प्रचालन यातायात नियंत्रक के अनुदेशों के अनुसार किया जाएगा।

## अध्याय-7

### दुर्घटना और असामान्य घटनाएं

#### **48. दुर्घटना और असामान्य घटनाओं की रिपोर्ट-**

- (1) प्राधिकृत व्यक्ति या किसी ऐसे अन्य व्यक्ति द्वारा, जिसने दुर्घटना या घटना देखी है, उसकी रिपोर्ट यथासाध्य शीघ्रता से यातायात नियंत्रक या निकटतम स्टेशन नियंत्रक को की जाएगी।
- (2) उप-नियम (1) के अधीन रिपोर्ट प्राप्त होने पर यातायात नियंत्रक, स्टेशन नियंत्रक को सूचित करेगा या यातायात नियंत्रक, स्टेशन नियंत्रक को सूचित करेगा।

#### **49. स्टेशन कर्मचारिवृन्द / ओ॰ सी॰ सी॰ का कर्तव्य –**

- (1) नियम 48 के अधीन यथास्थिति, किसी घटना या दुर्घटना या आपात की रिपोर्ट प्राप्त होने पर यातायात नियंत्रक पहले यात्रियों और अन्यों को पहुंची क्षतियों की सीमा का पता लगाएगा और आगे इसके अतिरिक्त क्षतियों को पहुंचने से रोकने के लिए तुरंत कार्यवाही करेगा तथा वह रेलगाड़ी सेवाओं पर व्यापक प्रभाव का भी निर्धारण करेगा और तब रेलगाड़ी सेवाओं को बनाए रखने, विलंब होने या सम्पत्ति और उपस्कर को नुकसान होने से रोकने के संबंध में सभी युक्तियुक्त उपाय करेगा।
- (2) आपातिक घटना में, यातायात नियंत्रक मुख्य नियंत्रक को इसकी रिपोर्ट करेगा और मुख्य नियंत्रक मेट्रो रेल के आपात उत्तरदायी कर्मचारीवृन्द की सहायता के लिए व्यवस्था करेगा और जहां आवश्यक होगा, पुलिस, अग्निशमन और एम्बुलेंस सेवाओं की सहायता लेने की व्यवस्था करेगा।
- (3) यातायात नियंत्रक सभी रिपोर्टों और प्राप्त अनुरोधों, की गई कार्यवाही तथा अभिप्राप्त या वितरित अन्य सुसंगत सूचनाओं का विवरण रखेगा।
- (4) स्टेशन नियंत्रक अपने स्टेशन पर किसी दुर्घटना की दशा में स्थिति को अधिक बिगड़ने से रोकने के लिए सभी उपाय करेगा, यदि संभव हो तो प्राथमिक चिकित्सा की व्यवस्था करेगा, घायल व्यक्तियों को अस्पताल भेजने की व्यवस्था करेगा और यदि अपेक्षित हो, बाह्य सहायता के लिए यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा।
- (5) आपातिक घटना में, तो स्टेशन नियंत्रक संबद्ध क्षेत्र को खाली कराएगा और उस क्षेत्र में आपात सेवाओं से भिन्न अन्य किसी के आने को रोकने का उपाय करेगा और अत्यधिक आपातिक दशा में स्टेशन को बंद कर देगा और यातायात नियंत्रक से यह अनुरोध करेगा कि वह स्टेशन पर रेलगाड़ी को बिना रोके जाने की व्यवस्था करे।
- (6) घटनाओं और कार्यवाहियों संबंधी पूर्ण अभिलेख की प्रविष्टि सुराग परिरक्षण के लिए आवश्यक रूप से वीडियो रिकार्डिंग सहित स्टेशन लॉग में की जाएगी।
- (7) मेट्रो रेल के सभी कर्मचारिवृन्द दुर्घटना और आपात स्थितियों से अविलंब निपटने के लिए प्राथमिकताओं के साथ निम्नलिखित कार्रवाई करेंगे, अर्थात्-
  - (क) जीवन बचाएंगे, आगे क्षति होने से रोकेंगे और व्यथा को कम करेंगे;
  - (ख) मेट्रो रेल की सम्पत्ति और उपस्कर का संरक्षण करेंगे;
  - (ग) सुरागों का परिरक्षण करने के लिए उपाय करेंगे;
  - (घ) जनता को रेलगाड़ी सेवाओं पर पड़े प्रभाव की और वैकल्पिक यातायात सुविधाओं की उपलब्धता के बारे में सूचना देंगे,
  - (ड.) यथासाध्य यथाशीघ्र रेलगाड़ी सेवाओं के सुरक्षित प्रचालन को बहाल करेंगे; और
  - (च) सामान्य सेवाओं को बहाल करेंगे।

## 50. स्टेशनों के बीच रुकी हुई रेलगाड़ी –

- (1) (i) यदि किसी रेलगाड़ी का प्रचालक अपनी रेलगाड़ी की खराबी को दूर नहीं कर सकता है और वह अपने अधिकार के अधीन उसे चलाने में असमर्थ है तो वह रेलगाड़ी को बंद करेगा और सहायता के लिए यातायात नियंत्रक से अनुरोध करेगा;
- (ii) यातायात नियंत्रक, यदि संभव हो, पीछे से आ रही रेलगाड़ी प्रचालक को सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के अधीन और कैब सिगनल के अधीन प्राधिकार की सीमा में यथा संभव रुकी हुई रेलगाड़ी के निकट आने का अनुदेश देगा;
- (iii) यातायात नियंत्रक तब सहायता करने वाली रेलगाड़ी के प्रचालक को आर॰ एम॰ पद्धति या कट आउट पद्धति में परिवर्तन करने का अनुदेश देगा तथा धीमी गति से आगे बढ़ने और रुकी हुई रेलगाड़ी से दस मीटर की दूरी पर रुकने के लिए कहेगा;
- (iv) यदि सहायक रेलगाड़ी को अग्र दिशा से आगे बढ़ाना अधिक सुविधाजनक हो, तो यातायात नियंत्रक सहायता देने वाली रेलगाड़ी के प्रचालक को यात्रियों को स्टेशन पर उतारने, कैब परिवर्तित करने और कैब सिगनल के अधीन प्राधिकार की सीमा तक सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के अधीन रुकी हुई रेलगाड़ी की दिशा में आगे बढ़ने का अनुदेश देगा और तत्पश्चात् आर. एम. पद्धति में परिवर्तन करने और खड़ी हुई रेलगाड़ी से लगभग दस मीटर की दूरी पर रुकने के लिए कहेगा;
- (v) यातायात नियंत्रक खराब रेलगाड़ी के प्रचालक को अपनी रेलगाड़ी को सुरक्षित करने का अनुदेश देगा और सहायता देने वाली रेलगाड़ी के प्रचालक को यह अनुदेश देगा कि वह यांत्रिक साधनों द्वारा खराब रेलगाड़ी से संयुक्त हो जाए और खराब रेलगाड़ी के सभी विद्युतीय कनेक्शन अलग कर दे;
- (vi) जब एक बार इस बात की पुष्टि हो जाती है कि दोनों गाड़ियाँ विशेष अनुदेश अनुसार संयुक्त हो गई हैं तब यातायात नियंत्रक खराब रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक को यह अनुदेश देगा कि वह अपनी रेलगाड़ी के ब्रेक खोल दे;
- (vii) यातायात नियंत्रक सहायता देने वाली रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक को यह प्राधिकार देगा कि वह यदि आगे है तो वह दोबारा कैब को बदलकर और अपनी रेलगाड़ी को कटआउट पद्धति में तब तक आगे की ओर कम गति से ले जाए और खराब रेलगाड़ी के आगे वाले कैब के साथ तब तक संपर्क बनाए रखें जब तक कि सहायता देने वाली रेलगाड़ी पूर्ण रूप से अगले स्टेशन के प्लेटफार्म में न पहुंच जाए;
- (viii) दोनों संयुक्त गाड़ियाँ संयोजित रूप से तब तक आगे की ओर बढ़ेंगी जब तक खराब रेलगाड़ी पूर्ण रूप से प्लेटफार्म पर न पहुंच जाए तथा फिर खराब रेलगाड़ी के यात्रियों को स्टेशन पर रेलगाड़ी से उतार दिया जाएगा तथा दोनों संयुक्त गाड़ियाँ संयोजित रूप से डिपो की ओर जाएंगी;
- (ix) सहायता देने वाली रेलगाड़ी का प्रचालक यदि पीछे है तब वह दोनों संयुक्त रेलगाड़ियों को संयोजित रूप से कटआउट पद्धति में दस किलोमीटर की अनधिक गति से चलाएगा और इस दौरान वह खराब रेलगाड़ी के प्रचालक के साथ जो कि आगे वाले कैब में होगा तब तक संपर्क बनाए रखेगा जब तक कि खराब रेलगाड़ी अगले स्टेशन के प्लेटफार्म पर न पहुंच जाए;
- (x) खराब रेलगाड़ी के सभी यात्रियों को रेलगाड़ी से उतार दिया जाएगा तथा संयुक्त गाड़ियाँ संयोजित रूप से तब तक और आगे चलाई जाएंगी जब तक कि सहायता करने वाली रेलगाड़ी पूर्ण रूप में प्लेटफार्म पर न पहुंच जाए;
- (xi) सहायता करने वाली रेलगाड़ी के सभी यात्रियों को स्टेशन पर उतार दिया जाएगा और दोनों संयुक्त गाड़ियाँ कटआउट पद्धति में दस किलोमीटर की अनधिक गति से डिपो या अन्य किसी उपयुक्त स्थान की ओर जाएंगी, आगे जाने वाली रेलगाड़ी और मध्यवर्ती रेलगाड़ी के प्रचालक कैब से कैब टेलीफोन पर संपर्क बनाए रखेंगे और विशेष रूप से यदि पीछे की दिशा की ओर से सहायता दी जा रही हो।
- (2) (i) यदि कर्षण विद्युत नहीं रहती है तब यातायात नियंत्रक से यह अभिनिश्चित करते हुये शिरोपरि संपर्क तार या तीसरी रेल प्रणाली में, यथास्थिति, कोई त्रुटि तो नहीं है तो सभी गाड़ियां अपनी गति से और सिगनल पद्धति की

अनुज्ञा से जितनी दूर जा सकती हैं उतनी दूर तक जाएंगी। उद्देश्य यह है कि प्रत्येक रेलगाड़ी प्लेटफार्म पर या यथासंभव प्लेटफार्म के निकट पहुंच सके जहां पर यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारा जा सके। यह तब किया जाना चाहिए जब इस बात की संभावना हो कि ऐसी स्थिति काफी लंबे समय तक बनी रहेगी;

- (ii) यदि कर्षण विद्युत पंद्रह मिनट के भीतर प्रत्यावर्तित नहीं की जाती है तब स्टेशनों पर रुकी सभी रेलगाड़ियों से यात्रियों को उतार दिया जाएगा और तीसरी रेल विद्युत प्रदाय या शिरोपरि विद्युत प्रदाय, यथास्थिति, यदि निष्क्रमण तरफ से किया जाएगा, बंद करके स्टेशनों के बीच रुकी हुई रेलगाड़ियों में यात्रियों को उतारना आरंभ कर दिया जाएगा तथा रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी को बंद करने के लिए उपयुक्त उपाय करेगा;
  - (iii) यातायात नियंत्रक समीप के स्टेशनों के उन स्टेशन नियंत्रकों को निष्क्रमण करने की योजना के बारे में बताएगा जो उपयुक्त व्यवस्था करके निष्क्रमण प्रक्रिया में सहायता करेंगे;
  - (iv) यात्रियों के निष्क्रमण के पश्चात्, यातायात नियंत्रक अन्य उपयुक्त शंटिंग यानों का उपयोग करके खड़ी हुई रेलगाड़ियों को ठीक करने हेतु निकटतम स्टेशन साइडिंग या डिपो ले जाने के लिए उपयुक्त कार्रवाई करेगा।
- (3)(i) यदि किसी रेलगाड़ी के पटरी से उतर जाने या अन्य यांत्रिक के विफल हो जाने के परिणामस्वरूप चलाया नहीं जा सकता है, जिससे सम्भावित अतिलंघन हो सकता है, तो रुकी हुई रेलगाड़ी का प्रचालक फ्लैश लाइट ऑन करेगा, रेलगाड़ी को पूरी तरह से बंद करेगा और यातायात नियंत्रक को तत्काल सूचित करेगा और अन्य पटरी पर (यदि कोई हो) अतिलंघन होने और अन्य बानों के साथ यात्रियों को क्षति पहुंचने की संभावना के बारे में भी सूचित करेगा और यह भी सूचित करेगा कि वह रेलगाड़ी को चलाने में असमर्थ है;
- (ii) यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक से परामर्श करने के पश्चात् निष्क्रमण के अन्यत उपयुक्त तरीके, आवश्यक सहायता तथा विफल रेलगाड़ी कार किस स्टेशन के पास खड़ी हुई है, अन्य रेलगाड़ियों की उपलब्धता तथा अन्य स्थानीय परिस्थितियों का पता लगाने के पश्चात् निर्णय लेगा और रेलगाड़ी प्रचालक को यह सलाह देगा कि किस दिशा से सहायता की व्यवस्था की जानी है तथा जिस स्टेशन पर यात्रियों का निष्क्रमण किया जाना है उसके स्टेशन नियंत्रक को यह सूचना देगा;
  - (iii) यथास्थिति, निष्क्रमण के संबंध में, निम्नलिखित पद्धतियों का अनुसरण किया जाएगा, अर्थात् -
    - (क) उसी पटरी पर किसी अन्य रेलगाड़ी का निष्क्रमण;
    - (ख) सटी हुई पटरी (युग्म सुरंगों के सेक्शन के अलावा) पर अन्य रेलगाड़ी का निष्क्रमण;
    - (ग) सटी हुई पटरी पर (युग्म सुरंग में) अन्य रेलगाड़ी का निष्क्रमण;
    - (घ) निकटस्थ स्टेशन पर पैदल निष्क्रमण;
    - (ङ) सेतु से नीचे उतर कर या सुरंगों में निष्क्रमण शाफ्ट पर चढ़कर निष्क्रमण।

(4) उसी पटरी पर किसी अन्य रेलगाड़ी का निष्क्रमण:

- (क) (i) जहां कहीं आवश्यक हो, विशेष अनुदेशों में यथा विनिर्दिष्ट साथ लगी पटरी पर यातायात बंद कर दिया जाएगा;
- (ii) यदि सहायता करने वाली किसी रेलगाड़ी द्वारा पीछे की दिशा से सहायता की जा रही है तो यदि संभव हो तो पहले सहायता करने वाली रेलगाड़ी में से स्टेशन पर रेलगाड़ी से यात्रियों को उतार दिया जाएगा और यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को यह अनुदेश देगा कि वह कैब सिगनल के अधीन प्राधिकार की सीमा में सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में रेलगाड़ी को चलाएं;
- (iii) इसके पश्चात् यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक को यह अनुदेश देगा कि वह आर॰ एम॰ पद्धति या कटआउट पद्धति में परिवर्तन कर ले और रेलगाड़ी को पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे से अनधिक गति से चलाए और रुकी हुई गाड़ी से कम से कम दस मीटर की दूरी पर रोक ले;
- (iv) यदि पीछे की दिशा से सहायता प्रदान करना संभव नहीं है तो आगे की दिशा से सहायता करने की व्यवस्था की जा सकती है और उसी प्रक्रिया का अनुसरण करते हुए रेलगाड़ी प्रचालक अन्य दिशा में प्रचालन हेतु कैब में परिवर्तन कर लेगा, जैसा कि विशेष अनुदेशों में निर्दिष्ट है।

- (ख) सहायता करने वाली रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक इस अवस्थान पर पहुंचने के पश्चात् ओ० सी० सी० को रिपोर्ट करेगा और उसके पश्चात् यातायात नियंत्रक उसे अपनी रेलगाड़ी को धीरे-धीरे चलाने और रुकी हुई रेलगाड़ी से दस मीटर की दूरी पर रुकने के लिए अनुदेश देगा;
- (ग) सहायता करने वाली रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी को बंद करेगा और समुचित और या अंतिम द्वार और रैम्प (यदि कोई हो) को खोलेगा तथा रुकी हुई रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी का रेलगाड़ी में तत्सम द्वार खोलेगा और दोनों रेलगाड़ियों के प्रचालक खड़ी हुई रेलगाड़ी में से यात्रियों को सहायक स्थानांतरित करने के लिए सहायता करेंगे;
- (घ) जब सभी यात्रियों को स्थानांतरित कर दिया जाता है तब दोनों रेलगाड़ियों के द्वारों और रैम्पों (यदि कोई हो) को बंद और सुरक्षित किया जाएगा;
- (ङ) रुकी हुई रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी में ही रहेगा और सहायता करने वाली रेलगाड़ी का प्रचालक अन्य कैब में चला जाएगा तथा यातायात नियंत्रक को सभी यात्रियों को स्थानांतरित कर दिए जाने के बारे में और अपनी रेलगाड़ी को आगे ले जाने के लिए रिपोर्ट करेगा;
- (च) यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त होने के पश्चात् ही सहायता करने वाली रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक आर० एम० पद्धति या कटआऊट पद्धति का चयन करेगा और अपनी रेलगाड़ी को उस स्टेशन, जहां से वह आया था और जहां पर यात्रियों को उतारा गया था, से ले जाएगा।

(5) सन्निकट पटरी पर रेलगाड़ी को निष्क्रमण (युग्म सुरंग सेक्षन के सिवाय):

- (क) र जिस पर किसी रेलगाड़ी द्वायदि उसी पटरी परा आसानी से सहायता नहीं की जा सकती है तब सन्निकट पटरी पर किसी रेलगाड़ी का उपयोग किया जा सकेगा;
- (ख) सहायता के लिए अनुरोध प्राप्त होने पर यातायात नियंत्रक घटना के अवस्थान के दोनों तरफ स्टेशन के स्टेशन नियंत्रकों को सूचना देगा;
- (ग) रने वाली रेलगाड़ी सहायता क से किसी एक स्टेशन पर यात्रियों को उतार दिया जाएगा;
- (घ) यातायात नियंत्रक सहायता करने वाली रेलगाड़ी प्रचालक को यह अनुदेश देगा कि वह आर० एम० पद्धति या कटआऊट पद्धति का चयन करे और यथा अनुज्ञय रुकी हुई रेलगाड़ी की ओर आगे बढ़े और उसके पश्चात् वह यातायात नियंत्रक से परामर्श करके निर्वाचित हस्तचालित पद्धति का चयन करके और अपनी रेलगाड़ी को ऐसे स्थान पर चला कर ले जाएं जो रुकी हुई रेलगाड़ी के निकट हो;
- (ङ) रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी को बंद करेगा और अपनी रेलगाड़ी का समुचित द्वार खोलेगा तथा इसके पूरा होने की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को देगा;
- (च) इसके पश्चात् यातायात नियंत्रक, खड़ी रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक को अपनी रेलगाड़ी का समुचित द्वार और रैम्प खोलने के लिए अनुदेश देगा (यदि कोई हो);
- (झ) इसके पश्चात् दोनों रेलगाड़ी के प्रचालक रुकी हुई रेलगाड़ी से सहायता करने वाली रेलगाड़ी में रैम्प या सीढ़ी के माध्यम से यात्रियों के स्थानांतरित होने का पर्यवेक्षण करेंगे और विशेष रूप से यात्रियों को रेल और अन्य उपस्करण से ट्रिपिंग के खतरों से सतर्क रहने की जानकारी देंगे;
- (ज) एक बार जब सभी यात्रियों को स्थानांतरित कर दिया जाता है तब द्वारों और रैम्पों (यदि कोई हो) को बंद किया जाएगा और सहायता करने वाली रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा इसके पूरा हो जाने की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को दी जाएगी;
- (झ) रुकी हुई रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी में रहेगा;
- (ञ) यातायात नियंत्रक सहायता करने वाली रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक को यातायात की सामान्य दिशा में अगले स्टेशन पर जाने के लिए प्राधिकृत करेगा जहां सामान्य सेवा फिर से बहाल की जाएगी।

(6) निकटवर्ती पटरी पर (युग्म सुरंगों में) रेलगाड़ी द्वारा निष्क्रमण-

- (क) युग्म सुरंग सेक्शन में यदि उसी पटरी पर किसी रेलगाड़ी द्वारा आसानी से सहायता नहीं की जा सकती हो तो सन्निकट पटरी पर रेलगाड़ी का उपयोग किया जा सकता है;
- (ख) सहायता के लिए अनुरोध प्राप्त होने पर यातायात नियंत्रक घटना के अवस्थान के दोनों ओर के स्टेशनों के स्टेशन नियंत्रकों को सूचित करेगा;
- (ग) सहायता करने वाली रेलगाड़ी से यात्रियों को किसी भी स्टेशन पर उतारा जा सकता है;
- (घ) यातायात नियंत्रक सहायता करने वाली रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक को सांकेतिक हस्तचालित पद्धति का चयन करने और यातायात नियंत्रक द्वारा यथा सूचित समुचित क्रास पैसेज की ओर यथा अनुज्ञेय निकट की रुकी हुई रेलगाड़ी की ओर आगे बढ़ने का अनुदेश देगा और तब यातायात नियंत्रक के परामर्श से आर.एम. पद्धति या कटआउट पद्धति का चयन करके अपनी रेलगाड़ी को चलाकर ऐसे स्थल पर ले जाए जो यातायात नियंत्रक द्वारा सलाह दिए गए अनुसार किसी क्रास पैसेज के निकट हो;
- (ङ) सहायता करने वाली रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी को सुरक्षित करेगा और अपनी रेलगाड़ी का समुचित दबार या रैम्प (यदि कोई हो) को खोलेगा और पूरा करने की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को देगा,
- (च) तत्पश्चात् यातायात नियंत्रक रुकी हुई रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक को, यथा उपयोज्य, अपनी रेलगाड़ी के समुचित वार और रैम्प जो इस क्रास पैसेज के निकट हों (यदि कोई हो), को खोलने के लिए अनुदेश देगा;
- (छ) दोनों रेलगाड़ियों के प्रचालक तब रुकी हुई रेलगाड़ी से सहायता करने वाली रेलगाड़ी में से क्रास पैसेज और पटरी द्वारा यात्रियों के स्थानांतरण का पर्यवेक्षण करेंगे, विशिष्ट देख-रेख से यात्रियों को रेलगाड़ियों और अन्य उपस्करों से ट्रिपिंग खतरों और क्रास पैसेज के माध्यम से चलने परिसंकटमय होने की जानकारी देंगे और दोनों रेलगाड़ियों के प्रचालक यह सुनिश्चित करेंगे कि सभी यात्री सुरक्षित स्थानांतरित हो गये हैं और उसके लिए जिम्मेदार होंगे;
- (ज) जब सभी यात्री स्थानांतरित हो गए हों, तो सहायता करने वाली रेलगाड़ी के समुचित द्वारों और रैम्पों को बंद कर दिया जाएगा, सुरक्षित कर दिया जाएगा और सहायता करने वाली रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा कार्य पूरा होने की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को दी जाएगी;
- (झ) रुकी हुई रेलगाड़ी के रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी के द्वारों और रैम्पों (यदि कोई हों) को बंद करेगा और अपनी रेलगाड़ी के कैब में चला जाएगा; और
- (ञ) इसके पश्चात् यातायात नियंत्रक सहायता करने वाली रेलगाड़ी के प्रचालक को समुचित पद्धति का चयन करने और अगले स्टेशन को अग्रसर होने का प्राधिकार देगा, जहां पर सामान्य सेवा बहाल की जा सकती है।

(7) निकटस्थ स्टेशन पर पैदल निष्क्रमण :

- (क) यदि निष्क्रमण पैदल किया जाता है तो यातायात नियंत्रक यह विनिश्चय करेगा कि किस स्टेशन पर यात्रियों का निष्क्रमण किया जाएगा जो कि सामान्यतः निकटस्थ स्टेशन हो सकता है किंतु अन्य बातों के अधीन रहते हुए जैसे कि रेलगाड़ी की अवस्थिति, सुरंग सेक्शनों में संवातन और पटरी, रेलगाड़ी या संरचना में हुए नुकसान को ध्यान में रखते हुए वैकल्पिक स्टेशन का उपयोग करना वांछनीय हो सकता है;
- (ख) यातायात नियंत्रक उस स्टेशन के स्टेशन नियंत्रक को जिसे यात्रियों को लेने के लिए अभिहित किया गया है, सूचित करेगा और स्टेशन नियंत्रक स्टेशन पर प्रतीक्षारत यात्रियों से संबद्ध प्लेटफार्म रिक्त कराएगा और यदि आवश्यक हो तो अंदर आने वाले यात्रियों को रोकेगा तथा यदि कोई सुरंग सेक्शन अंतर्गत है तो सुरंग की लाइटें जलवाएंगा, सभी आपातकालीन दबार, हस्तचालित उप-दबार और प्लेटफार्म स्क्रीन दबार खोलेगा तथा वह स्वयं अपने सुरक्षा कर्मचारी वृंद के साथ आने वाले यात्रियों को स्टेशन पर लेने के लिए तैनात होगा;
- (ग) स्टेशन नियंत्रक किसी ऐसे यात्री को जो कठिनाई में हो या निष्क्रमण के दौरान दुर्घटनाग्रस्त हो गया हो, उसे प्राथमिक सहायता प्रदान करने के लिए तैयार रहेगा;

- (घ) खुले सेक्शनों और सुरंगों की दोहरी पटरी पर यातायात नियंत्रक यातायात को साथ लगी पटरी पर निष्क्रमण की अवधि के दौरान निलंबित करने की व्यवस्था कर सकेगा और तीसरी रेल कर्षण प्रणाली के मामले में कर्षण विद्युत नियंत्रक को तीसरी रेल विद्युत आपूर्ति को बंद करने का अनुदेश देगा;
- (ङ) यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालक से यह सत्यापित करेगा कि रेलगाड़ी को बंदकर दिया गया है और उसको रेलगाड़ी के समुचित द्वार और रैम्प (यदि कोई हो) को अभिहित निकटतम स्टेशन के पास खोलने का अनुदेश देगा;
- (च) यात्रियों को उन प्रक्रियाओं के बारे में बताएगा जिनका अनुसरण किया जाना है और ट्रिपिंग परिसंकट, तैयार किए रास्ते पर चलने के खतरों के संबंध में स्पष्ट चेतावनी देगा या किधर चलकर जाना है और किसी वस्तु को अपने सिर की ऊंचाई से ऊपर न उठाने तथा स्टेशन पर क्या प्रत्याशा की जा सकती है, की सूचना देगा;
- (छ) रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा जो उपयोज्य हो, पटरी पर या तैयार किए गए चलने के रास्ते पर यात्रियों को उतारा जाएगा और वह उन्हें स्टेशन की ओर जाने का निर्देश दिया जाएगा तथा रेलगाड़ी प्रचालक यात्रियों की गणना उस समय करेगा जब वे रेलगाड़ी से नीचे उतरेंगे;
- (ज) जैसे ही वे प्लेटफार्म पर पहुंचेंगे वैसे ही स्टेशन नियंत्रक उनकी गणना करेगा;
- (झ) रेलगाड़ी प्रचालक यह सुनिश्चित करेगा कि सभी यात्री रुकी हुई रेलगाड़ी से चले गए हैं और यह भी जांच करेगा कि सभी यात्री पटरी से या तैयार किए गए रास्ते से भी चले गए हैं;
- (ञ) रेलगाड़ी प्रचालक और स्टेशन नियंत्रक यात्रियों की संख्या की गणना के बारे में अपनी-अपनी गणना की जांच करेंगे तथा अपना यह समाधान करेंगे कि सभी यात्री प्लेटफार्म पर पहुंच गए हैं और इसके पश्चात् रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी पर वापस लौट आएगा तथा यथास्थिति, अंतिम द्वार और रैम्प (यदि कोई हो) बंद कर देगा;
- (ट) स्टेशन नियंत्रक स्टेशन लॉग में घटना, विशेष रूप से रेलगाड़ी से उतारे गए यात्रियों की संख्या, के बारे में व्यौरे अभिलिखित करेगा और उसके बाद यातायात नियंत्रक को आंकड़ों की रिपोर्ट करेगा।

(8) सेतु से नीचे उतर कर या सुरंगों में निष्क्रमण शाफ्ट पर चढ़कर पैदल निष्क्रमण:

- (क) यदि रेलगाड़ी उस उपयुक्त अवस्थान के निकट है जिसे सेतु पर उतर कर यासुरंगों में निष्क्रमण शाफ्ट पर चढ़कर यात्रियों के निष्क्रमण के लिए निर्दिष्ट किया गया है, रुकी हुई रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक से परामर्श करेगा और यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त करके अपनी रेलगाड़ी को बंद करेगा;
- (ख) यातायात नियंत्रक, निकटवर्ती स्टेशनों के स्टेशन नियंत्रकों को निष्क्रमण में सहायता करने के लिए सूचित करेगा, जो निष्क्रमण में सहायता करने हेतु सक्षम मेट्रो कर्मचारीवृद्ध और सुरक्षा कार्मिकों को प्रतिनियुक्त करेंगे;
- (ग) सहायता करने वाले मेट्रो कर्मचारीवृद्ध ऐसे किसी भी यात्री को सहायता करने या प्रथम उपचार मुहैया कराने को तत्पर होंगे जिसे निष्क्रमण के दौरान कोई कठिनाई हुई हो या कोई दुर्घटना का सामना करना पड़ा हो;
- (घ) यातायात नियंत्रक निष्क्रमण के दौरान निकटवर्ती पटरी पर यातायात को रोकने हेतु व्यवस्था करेगा;
- (ङ) यातायात नियंत्रक की सलाह पर रुकी हुई रेलगाड़ी का रेलगाड़ी प्रचालक रुकी हुई रेलगाड़ी का समुचित द्वार या रैम्प (यदि कोई हो), खोलेगा;
- (च) यात्रियों को अपनायी जाने वाली प्रक्रिया की जानकारी दी जाएगी और ट्रिपिंग परिसंकट के बारे में स्पष्ट चेतावनी दी जाएगी, कहां पर चलना है और अपने सिर की ऊंचाई से ऊपर कोई चीज न उठाने और निष्क्रमण स्थान पर क्या प्रत्याशा की जा सकती की सूचना भी दी जाएगी;
- (छ) रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा यात्रियों को पटरी या तैयार किये गये चलने के रास्ते पर उतारा जाएगा और वह उन्हें निष्क्रमण सीटियों या निष्क्रमण यान की ओर जाने का निर्देश देगा और रेलगाड़ी प्रचालक यात्रियों की उस समय गणना करेगा जब वे रुकी हुई रेलगाड़ी से नीचे उतरेंगे;

- (ज) यात्रियों की सहायता करने वाले मेट्रो कर्मचारीवृद्ध द्वारा उनके निष्क्रमण के पश्चात् उनके निष्क्रमण के सुरक्षित स्थान पर पहुंचने पर पुनःगणना की जाएगी;
- (झ) रेलगाड़ी प्रचालक यह सुनिश्चित करेगा कि रुकी हुई रेलगाड़ी से सभी यात्री चले गए हैं और वह यह भी जांच करेगा कि सभी यात्री पटरी या वॉकवे से भी चले गए हैं;
- (ञ) रेलगाड़ी प्रचालक और सहायता करने वाले मेट्रो कर्मचारीवृद्ध सुरक्षित निष्क्रमण स्थल या यान पर यात्रियों की संख्या की गणना के बारे में अपनी-अपनी गणना की जांच करेंगे और अपना यह समाधान करेंगे कि सभी यात्री सुरक्षित निष्क्रमण स्थल पर या यान पर पहुंच गए हैं और इसकी रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को देंगे। तत्पश्चात् रेलगाड़ी प्रचालक अपनी रेलगाड़ी पर वापस आएगा और अंतिम द्वार को बंद करेगा और यातायात नियंत्रक से आगे अनुदेश प्राप्त करेगा;
- (ट) निष्क्रमण किए गए यात्रियों को निकटतम स्टेशन पर लाया जाएगा;
- (ठ) संबद्ध स्टेशन नियंत्रक घटना का व्यौरा, विशेष रूप से, रेलगाड़ी से उतारे गए यात्रियों की संख्या तथा अन्य व्यौरा और उनके सामान के अंतरण का व्यौरा स्टेशन लॉग में अभिलिखित करेगा और घटना का पूर्ण व्यौरा यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा।
- (9) यदि कर्षण प्रणाली के विफल हो जाने के परिणामस्वरूप किसी रेलगाड़ी को चलाया नहीं जा सकता है तब रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक के साथ परामर्श करेगा जो आगे कर्षण विद्युत नियंत्रक से परामर्श करेगा और यह सुनिश्चित करने के पश्चात् कि कर्षण विद्युत को बहाल करना संभव नहीं है तब वह प्रभावित सेक्षण में कर्षण विद्युत को काटने की व्यवस्था करेगा तथा यात्रियों की सुरक्षा के लिए और उपाय करेगा और इसके पश्चात् उप-नियम (5) से उप-नियम (8), जहां कहीं लागू होता हो, के अनुसार रुकी हुई रेलगाड़ी से यात्रियों का निष्क्रमण करने हेतु कार्रवाई करेगा।
- (10) उप-नियम (1) से उप-नियम (9) में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी तीसरी रेल कर्षण प्रणाली के मामले में, निष्क्रमण के उन सभी मामलों में जिनमें यात्रियों को तैयार किए गए चलने के मार्ग पर या पटरी पर आना अपेक्षित होता है, तीसरी रेल विद्युत समाई को 'बंद' कर दिया जाएगा।

## 51. रेलगाड़ी का विभाजित होना –

- (1) यदि रेलगाड़ी किसी अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक लगने से रुक जाती है तथा कैब सिगनल संकेत सामान्य हैं, तो रेलगाड़ी चालक कारण का पता लगाने के लिए रेलगाड़ी नियंत्रण मॉनिटर प्रणाली पैनल या रेलगाड़ी समेकित प्रबंधन प्रणाली पैनल, की जांच करेगा यदि अनेक सक्टियों में ऐसी त्रुटि प्रदर्शित होती है जिससे पूरी रेलगाड़ी या रेलगाड़ी के पिछले डिब्बों पर असर पड़ सकता है तो रेलगाड़ी को तब तक आगे नहीं बढ़ाया जाएगा, जब तक कि यह सत्यापित न हो जाए कि रेलगाड़ी पूर्ण और संयोजित है।
- (2) पूरी रेलगाड़ी पहुंचने का सत्यापन होने के पश्चात् और उप-नियम (1) के अधीन रेलगाड़ी की सम्पूर्णता को सुनिश्चित किया जाता है, यातायात नियंत्रक, रेलगाड़ी चालक को समुचित पृथक्करण करने और आगे जाने के लिए प्राधिकृत करेगा। यदि रेलगाड़ी विभाजित नहीं की गई है किंतु अभी भी यह अपने आप चलने में असमर्थ है तो रेलगाड़ी पर नियम 50 के उप-नियम (1) के अनुसार कार्य किया जाएगा।
- (3) यदि रेलगाड़ी विभाजित पाई जाती है, तो रेलगाड़ी प्रचालक सर्वप्रथम स्वयं का यह समाधान करेगा कि किसी यात्री को चोट नहीं लगी है या कोई भी रेलगाड़ी से गिरा नहीं है, और तब-
- यात्रियों को रेलगाड़ी के खुले छोरों से दूर हटाया जाएगा और रेलगाड़ी को, यातायात नियंत्रक और चल स्टॉक पर्यवेक्षक के परामर्श से, विशेष अनुमोदित अनुदेशों के अनुसार, यदि संभव हो सहायता करने वाले कर्मचारीवृद्ध की सहायता से पुनः जोड़ा जाएगा;
  - जब रेलगाड़ी प्रचालक रेलगाड़ी को सफलता पूर्वक पुनः जोड़ देता है तो वह अग्र कैब को वापस आएगा, परिस्थितियों की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को देगा और यातायात नियंत्रक द्वारा दिए गए अनुदेशों का पालन करते हुए उससे अगले स्टेशन को रवाना होने की अनुमति मांगेगा।

- (4) रेलगाड़ी को अगले स्टेशन पर यात्री सेवा से हटा दिया जाएगा और घटना के अन्वेषण के लिए उसे डिपो ले जाया जाएगा।
- (5) यदि रेलगाड़ी को पुनः जोड़ा नहीं जा सकता है तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और आगे की कार्यवाही विशेष अनुदेशों अनुसार की जायेगी।

### **52. अप्रायिक घटनाएं –**

- (1) सभी प्राधिकृत व्यक्ति अपने कार्यस्थल पर आग लगने के चेतावनी यंत्र और अग्निशमन उपस्कर की अवस्थिति और उनके उपयोग के जानकार होंगे।
- (2) सभी प्राधिकृत व्यक्ति धुंआ या अग्नि देखते ही उपलब्ध उपस्कर से अलार्म बजाएंगे या स्टेशन नियंत्रक और यातायात नियंत्रक को समुचित साधनों से और शीघ्रता से सूचित करेंगे।
- (3) यदि स्टेशनों के बीच की रेलगाड़ी से धुंआ निकलने या आग लगने की रिपोर्ट मिलती है तो रेलगाड़ी प्रचालक यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा, अपनी रेलगाड़ी को अगले स्टेशन तक ले जाएगा और वहां यात्रियों को रेलगाड़ी से उतार देगा। कर्षण विद्युत बन्द कर दी जाएगी और शिरोपरि कर्षण क्षेत्र में प्रभावित रेलगाड़ी के पेन्डोग्राफ (विद्युतग्राही स्विच) अन्य रेलगाड़ियों के लिए कर्षण विद्युत स्थापित करने से पूर्व नीचे गिरा दिए जाएंगे या तीसरी रेल कर्षण क्षेत्र में प्रभावित रेलगाड़ी के करंट एकत्र करने वाले यंत्रों को हटा दिया जाएगा।
- (4) यदि किसी रेलगाड़ी में या रेलपथ पर आग लगने के कारण किसी रेलगाड़ी को स्टेशनों के बीच रोकना पड़ता है तो नियम 50 के उप-नियम (3) से उप-नियम (8) में विनिर्दिष्ट उपबंधों के अनुसार यात्रियों को निष्क्रमणित किया जाएगा।
- (5) यदि किसी सुरंग में आग लगने की घटना घटती है तो यातायात नियंत्रक यात्रियों को उतरने के लिए प्राधिकृत करने से पूर्व संवातन प्रणाली के लिए सहायक प्रणाली नियंत्रक से संपर्क करके निष्क्रमण के लिए चुने हुए मार्ग पर ताजी हवा अंदर पहुंचाने की व्यवस्था करेगा।
- (6) यदि स्टेशन पर फायर अलार्म यकायक बजने लगे या स्टेशन पर धुंआ या अग्नि होने की मौखिक रिपोर्ट मिलती हैं, तो स्टेशन नियंत्रक यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और तब स्वयं क्लोज सर्किट टेलीविजन या मौका निरीक्षण करके यह सत्यापित करेगा कि वास्तव में अलार्म सही बजा था या नहीं।
- (7) यदि धुंआ या आग पायी जाती है तो स्टेशन नियंत्रक इसकी सूचना यातायात नियंत्रक को देगा तथा यात्रियों को आगे बढ़ने से रोकने के लिए संबद्ध क्षेत्र से यात्रियों को निष्क्रमणित किए जाने की व्यवस्था करेगा और यदि आवश्यक हो तो स्टेशन को पूर्णतः निष्क्रमणित कराया जाएगा और यातायात नियंत्रक से अनुरोध किया जाएगा कि वहां रेलगाड़ियों को न रूकने देने के लिए व्यवस्था करें।
- (8) यातायात नियंत्रक मुख्य नियंत्रक को तब सूचित करेगा जब अग्नि शमन सेवाओं और यदि आवश्यक हो, तो एंबुलेंस सेवाओं के लिए व्यवस्था करेगा।
- (9) यदि कोई रेलगाड़ी प्रचालक या स्टेशन नियंत्रक सन्निकट परिसरों में आग देखता है जिससे मेट्रो रेल की संपत्ति को क्षति हो सकती है, वह इस परिस्थिति की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को करेगा और यातायात नियंत्रक इसकी सूचना मुख्य नियंत्रक और सुरक्षा नियंत्रक को देगा तथा सामान्य सेवाएं तब तक बनाए रखेगा जब तक कि स्थानीय नियंत्रक से संभाव्य खतरा विद्यमान होने की पुष्टि नहीं हो जाती।

### **53. बाढ़ स्थिति—**

- (1) यदि कोई रेलगाड़ी प्रचालक या स्टेशन नियंत्रक या कर्मचारिवृन्द का कोई अन्य सदस्य यह देखता है कि रेल पथ पर पानी जमा हो गया है तो वह यातायात नियंत्रक को रेल पथ की अवस्थिति, प्रभावित रेलपथ की दूरी और जल के संभावित स्तर के बारे में यथासंभव अधिक से अधिक व्यौरे देते हुए रिपोर्ट करेगा।
- (2) यातायात नियंत्रक, उन सभी रेलगाड़ियों, जिनका उस क्षेत्र से गुजरना अपेक्षित है, को सूचना देगा और उस राज्य जल स्तर की रिपोर्ट लेगा और यदि जल स्तर रेल स्थिरकों के स्तर से नीचे है, तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी प्रचालकों को अनुदेश देगा कि प्रभावित क्षेत्र से गुजरते समय वे अपनी रेलगाड़ियों की गति घटाकर पञ्चीस कि.मी. प्रति घंटा कर दें।

- (3) यदि जल स्तर रेल स्थिरकों से ऊपर पहुंच रहा हो, तो यात्री रेलगाड़ी सेवाओं को केवल विशेष अनुदेशों के अधीन अनुज्ञात किया जाएगा।

#### **54. अन्य असुरक्षित परिस्थितियां—**

- (1) मेट्रो रेल के सभी कर्मचारी और विशिष्टतया रेलगाड़ी प्रचालक और स्टेशन नियंत्रक, रेल पथ पर या उसके आस-पास असुरक्षित परिस्थितियों के लिए जो निम्नानुसार हैं, नज़र रखेंगे :
  - (क) रेल मार्गाधिकार के भीतर क्षतिग्रस्त या हटाए हुए स्थिर उपस्कर
  - (ख) टूटी या मुड़ी हुई रेल पटरियां;
  - (ग) यथास्थिति, विस्थापित या क्षतिग्रस्त शिरोपरि कर्षण विद्युत कंडक्टर्स या तीसरी रेल विद्युत कंडक्टर्स;
  - (घ) रेलपथ के सान्निकट निर्माण क्रियाकलाप जिनके अंतर्गत क्रेनों का उपयोग होता हो, जो रेलपथ के छः मीटर तक भीतर झूल सकती हैं;
  - (ड.) ऐसी सड़क दुर्घटनाएं, जिनसे पुलों और मार्ग सेतुओं को नुकसान हो सकता है या हुआ हो;
  - (च) ऐसी सड़क दुर्घटनाएं, जिनसे किन्हीं यानों या उनके लदानों से मेट्रो रेलमार्गाधिकार का अधिक्रमण हुआ है या हो सकता है; और
  - (छ) रेलपथ पर कोई अन्य बाधा।
- (2) यदि रेलगाड़ी प्रचालक कोई असुरक्षित परिस्थिति देखता है तो वह तत्काल उसकी सूचना यातायात नियंत्रक को देगा, ताकि उसके प्रभाव को कम करने और उस रूकावट को हटाने के लिए कार्रवाई की जा सके।
- (3) किसी गंभीर भूकंप की दशा में, यातायात नियंत्रक सभी रेलगाड़ियों को तत्काल रोकने का अनुदेश देगा और ऐसे भूकंप के थम जाने के पश्चात्, यातायात नियंत्रक, यह परीक्षण करने के पश्चात् कि रेलपथ अगले स्टेशन तक रेलगाड़ी चलाने के लिए सुरक्षित है और बाधाओं से मुक्त है, प्रत्येक अटके हुए रेलगाड़ी प्रचालक को अनुदेश देगा कि रेलपथ पर आर० एम० पद्धति या कटआउट पद्धति में पैदल चलने की रफ्तार में रेलगाड़ी को अग्रसरित करें। परंतु ऐसी दशा में विशेष अनुदेशों के अनुसार जांच करने पर यदि रेलपथ और संरचनाएं सुरक्षित स्थिति में पाए जाते हैं तो, रेलगाड़ियों का पुनः सामान्य प्रचालन किया जा सकेगा।

#### **55. दुर्घटनाएं—**

- (1) दुर्घटनाओं की दशा में, विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट उपबंधों के अनुसार चिकित्सीय सहायता, बीमार और घायल यात्रियों के निष्क्रमण, एम्बुलेंस की पहुंच, कर्मचारिवृन्द और यानों की व्यवस्था की जाएगी और उन्हें इन कामों में लगाया जाएगा।
- (2) गंभीर दुर्घटना में, विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट उपबंधों के अनुसार, मुख्य नियंत्रक ज्येष्ठ प्रबंधक के परामर्श से उस स्थिति को, आपात-स्थिति घोषित कर सकेगा।
- (3) प्रबंधन के किसी ज्येष्ठ सदस्य को आपात अधिकारी के रूप में नियुक्त किया जाएगा और दुर्घटना की प्रकृति पर निर्भर करते हुए या तो ओ० सी० सी० में अथवा दुर्घटना स्थल पर आपात नियंत्रण की स्थापना की जाएगी।
- (4) आपात अधिकारी आपात-स्थिति से निपटने के लिए मेट्रो रेल के सभी कर्मचारीवृंद और साज-समान संबंधी संसाधनों का संपूर्ण भारसाधक होगा और मेट्रो रेल तथा बाह्य आपात अभिकरणों जैसे, अग्निशमन, एम्बुलेंस, पुलिस तथा उपयोगिता सेवाओं के बीच समन्वयक होगा।

#### **अध्याय-8**

#### **कार्यचालन की प्रणाली**

#### **56. निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली —**

- (1) मेट्रो रेल के अभिगृहित स्टेशनों के बीच तथा डिपो और मुख्यलाइन के बीच रेलगाड़ियों के संचलन के लिए कार्यकरण की सी० ए० टी० सी० प्रणाली अपनाई जाएगी।

- (2) सी० ए० टी० सी० ; जिसमे सी० बी० टी० सी० सम्मिलित है; उपयुक्त अनुमोदित साधनों के माध्यम से रेलपथ से रेलगाड़ी तक निरंतर पारेषण द्वारा कैब सिगनल के साथ-साथ लक्ष्य गति और लक्ष्य दूरी के सिद्धांत पर कार्य करती है जो संचलन प्राधिकार और अधिकतम सुरक्षा गति की सीमा के अनुसार परिभाषित सुरक्षित प्रचालन का निरंतर सृजन करके प्रचालन से संबंधित सभी परिस्थितियों में सभी रेलगाड़ियों के सुरक्षित संचलन को सुनिश्चित करती है।
- (3) संचलन प्राधिकार की सीमा वह दूरस्थ स्थल होगा जहां तक गति और दूरी मापन में त्रुटि की गुंजाइश को ध्यान में रखते हुए, ब्रेक दूरियों और उपस्कर अभिक्रिया समय की गणना करके रेलगाड़ी सुरक्षित रूप से अग्रसित हो सकेगी।
- (4) अधिकतम सुरक्षित गति वह गति होगी जिस पर रेलगाड़ी नियंत्रण और सिगनल प्रणाली के हस्तक्षेप के बिना रेलगाड़ी को आगे बढ़ने की अनुज्ञा दी जाती है और इसकी निरंतर उस रीति में गणना की जाएगी कि स्थायी गति निर्बंधन, रेलगाड़ी के प्रकार के लिए गति सीमाओं तथा अस्थायी गति निर्बंधनों का अतिलंघन नहीं किया जाए और रेलगाड़ी सदैव संचलन प्राधिकार की सीमा को पार किए बिना रुकेगी।
- (5) सी.ए.टी.सी. प्रणाली रेलगाड़ी प्रचालन की नियन्त्रित पद्धतियां उपबंधित करेगी, नामतः--
- (क) प्रभारी-रहित रेलगाड़ी प्रचालन;
  - (ख) चालक-रहित रेलगाड़ी प्रचालन;
  - (ग) ए.एम., जहां उपबंधित किया गया हो;
  - (घ) स्वचालित विपर्यय पद्धति/ स्वचालित टर्न-बैक पद्धति; यदि उपबंधित की गई हो;
  - (ङ) सांकेतिक हस्तचालित पद्धति;
  - (च) आर.एम. पद्धति;
  - (छ) कटआउट पद्धति; और
  - (ज) आर.ओ.एस. पद्धति, जहां उपबंधित की गई हो।

## 57. स्वचालित पद्धति –

- (1) ए० एम० पद्धति में रेलगाड़ी का प्रचालन, रेल के दरवाजे बंद करने और स्टेशन स्टॉप से प्रस्थान करने के सिवाय, रेलगाड़ी प्रचालक के हस्तक्षेप के बिना प्रचालन होगा तथा स्वचालित रेलगाड़ी का प्रचालन ए० टी० पी० कृत्यों के पर्यवेक्षण और नियंत्रण के अधीन होगा।
- (2) ए० एम० में रेलगाड़ी नियंत्रण और सिगनल प्रणाली –
- (क) कर्षण शक्ति का उपयोजन करके, रेलगाड़ी को चलाएगा, उपयोजन करेगा तथा ब्रेकों को लगा कर और हटा कर रेलगाड़ी की गति को त्वरित और मंद करेगी,
  - (ख) रेलगाड़ी की गति इसे बढ़ाने और स्टेशन पर रेलगाड़ी को रोकने को स्वचालित रूप से नियंत्रित करेगी;
  - (ग) रेलगाड़ी के प्रचालन के लिए सभी आवश्यक संकेतों को उपलब्ध करेगी;
  - (घ) अधिकतम सुरक्षित गति और संचलन प्राधिकार की सीमा को निरंतर रूप से अवधारित करेगी;
  - (ङ) अधिकतम सुरक्षित गति और संचलन प्राधिकार की सीमा से अधिक होने पर रेलगाड़ी के संचलन को रोकेगी;
  - (च) जब रेलगाड़ी डॉक में हो, तब ए.टी.पी द्वारा निर्मुक्ति को अनुज्ञात किया जाता है तो रेलगाड़ी के द्वारा सही दिशा में खोलेगी और प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा जहां उपलब्ध किए हैं सही दिशा में स्वतः खुलेंगे;
  - (छ) यदि रेलगाड़ी के दरवाजे या प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा, जहां उपलब्ध किए गए हैं, बंद नहीं पाए जाते हैं तो रेलगाड़ी को प्रस्थान करने से रोकेगी;

- (ज) किसी सिगनल स्टॉप से रेलगाड़ी का पुनः प्रस्थान स्वचालित होगा; और
- (झ) किसी स्टेशन स्टॉप से रेलगाड़ी का प्रस्थान या पुनः प्रस्थान रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा आरंभ किया जाएगा।

#### **58. स्वचालित विपर्यय पद्धति /स्वचालितर्न-बैक पद्धति—**

- (1) यह पद्धति, जहां उपलब्ध करायी गई है, विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट रूप से परिभाषित सेक्शन के क्षेत्रों में रेलगाड़ी की चलने की दिशा के स्वतः ही विपर्यय हेतु उपयोग की जाती है, जब रेलगाड़ी ठहराव की स्थिति में होती है।
- (2) ए० एम० या सांकेतिक हस्तचालित पद्धति से स्वचालित विपर्यय पद्धति में परिवर्तन ए० टी० एस० से विपर्यय प्रचालन के लिए अनुरोध प्राप्त होनेपर स्वतः ही आरंभ हो जाता है और रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा ठहराव की स्थिति में स्वचालित विपर्यय बटन दबाकर इसे अभिस्वीकार करना होता है।
- (3) रेलगाड़ी में अग्र कैब की ए० टी० पी० इकाई, यदि रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा विपर्यय प्रचालन के लिए अनुरोध किया जाता है तो स्टेशन पर आगमन पर पिछले अंतिम छोर पर इकाई की क्रियाशील करती है।
- (4) रेलगाड़ी पर ए० टी० पी० इकाई विपर्यय प्रचालन को सफलतापूर्वक पूरा किए जाने के पश्चात् स्वचालित विपर्यय पद्धति से सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में वापस आ जाएगी और रेलगाड़ी प्रचालक आगे चलने के लिए नई अग्र कैब को खोल देता है।

#### **59. सांकेतिक हस्तचालित पद्धति—**

- (1) सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में रेलगाड़ी को रेलगाड़ी प्रचालक दवारा कैब सिगनलों का पालन करते हुए चलाया जाएगा।
- (2) सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में रेलगाड़ी नियंत्रण और सिगनल प्रणाली—
  - (क) रेलगाड़ी के प्रचालन के लिए कैब सिगनल और सभी अन्य आवश्यक संकेत उपलब्ध कराएगी जिसके अंतर्गत वर्तमान गति भी है,
  - (ख) लक्ष्यगति और संचलन प्राधिकार की सीमा का सतत अवधारण करेगी;
  - (ग) लक्ष्यगति या संचलन प्राधिकार की सीमा के आधिक्य में रेलगाड़ी के प्रचालन को रोकेगी।
  - (घ) यदि रेलगाड़ी की गति लक्ष्यगति से या अधिकतम सुरक्षित गति से अधिक हो जाती है तो श्रव्य और दृश्य चेतावनी देगी।
  - (ङ) दरवाजे या प्लेटफार्म स्क्रीन द्वार, जहां उपलब्ध किए गए हैं, तभी खुलेंगे, जब रेलगाड़ी डॉकपर है, रेलगाड़ी के बे ही दरवाजे खुलेंगे, जो प्लेटफार्म की ओर हैं;
  - (च) यदि रेलगाड़ी के दरवाजे या प्लेटफार्म स्क्रीन दवारों, जहां उपलब्ध किए गए हैं, को बंद होना नहीं पाया जाता है, तो रेलगाड़ी को चलने से रोकेगी।

#### **60. निर्बन्धित हस्तचालित पद्धति (आर० एम०) —**

- (1) आर० एम० प्रचालन की व्यतिक्रम पद्धति (डिफाल्ट मोड) है और उस स्थिति में स्वतः चालू हो जाती है जब रेलगाड़ी में लगे स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रक उपस्कर को प्रथमतः शक्ति प्रदान की जाती है, तो यह तब तक प्रचालन में रहती है जब तक कि सांकेतिक हस्तचालित पद्धति या ए० एम० में अंतरण के लिए अनुमति देने के लिए पर्याप्त शर्तों को पूरा नहीं किया जाता है।
- (2) आर० एम० का उपयोग, सांकेतिक हस्तचालित या ए० एम० पद्धतियों की अनुपलब्धता में; निम्नलिखित के लिए किया जाएगा—
  - (क) डिपो में रेलगाड़ियों के प्रचालन के लिए;
  - (ख) मुख्य लाइन पर किसी आपात ब्रेक के लगाए जाने के पश्चात् और कैब सिगनलों के अभाव में;
  - (ग) डिपो में प्रवेश करते और निकलते समय; और
  - (घ) यातायात नियंत्रक के अनुदेशों पर

- (3) आर० एम० में रेलगाड़ी की गति अधिकतम पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटा तक सीमित होगी जो ऑन-बोर्ड ए० टी० पी० उपस्कर टदारा प्रवर्तित होती है।
- (4) सभी प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा; जहां उपलब्ध कराए गए हैं; स्वचालित होंगे या प्लेटफार्म पर रेलगाड़ी कैब के निकट उपलब्ध किए गए स्थानीय पैनल से रेलगाड़ी प्रचालक या प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा हाथ से प्रचालित किए जाने वाले होंगे।
- (5) रेलगाड़ी के दरवाजे रेल प्रचालक द्वारा हस्त-कौशल से सही दिशा में प्रचालित किये जायेंगे।

### **61. रोक (कट-आउट) पद्धति—**

- (1) "कट-आउट" पद्धति उस दशा में उपयोग करने के लिए आशयित है, जब रेलगाड़ी में लगी रेलगाड़ी नियंत्रण और सिगनल प्रणाली पूर्णतया असफल हो जाए और ऐसी पद्धति में रेलगाड़ी की गति पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटा तक निर्बंधित होगी यदिपद्धति के निम्नानुसार विशेष उपबंध न किए गए हों
  - (i) धीमी गति कट आउट पद्धति – यह स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण कट आउट स्थिति में प्रचालन की एक व्यतिक्रम (डिफ़ॉल्ट) पद्धति है, जिसमें रेलगाड़ी की पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटा से अधिक गति होने पर नोटिट प्रणाली कर्षण को कटइन के किनारे लगे सिगनलोंआउट कर देगी और रेलगाड़ी प्रचालक ला- या विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी को हाथ द्वारा चलायेगा और यदि रेलगाड़ी की गति पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटा से अधिक होती है तो इसे मॉनिटर करेगा और सर्विस ब्रेक या आपात ब्रेक लगाकर गति को सीमित करेगा।
  - (ii) तीव्र गति कट-आउट पद्धति- जहां यह पद्धति उपलब्ध करायी गई है, वहां इसे केवल नियोजित द्वारा ओ० सी० सी० से विशेष अनुदेशों के अधीन उपयोग में लाया जाएगा जिसमें स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण कटआउट स्थिति में प्रचालन में रेलगाड़ी की गति चालीस किलोमीटर प्रति घंटा से अधिक होने पर नोटिट प्रणाली रेलगाड़ी के कर्षण को कट आउट कर देगी और रेलगाड़ी प्रचालक लाइन के किनारे लगे सिगनलों या विशेष अनुदेशों के अनुसार हाथ से रेलगाड़ी को चलायेगा और गति को मॉनिटर करेगा और यदि रेलगाड़ी की गति चालीस किलोमीटर प्रति घंटा से अधिक है तो सर्विस ब्रेक लगाकर या आपात ब्रेक लगाकर गति को सीमित करेगा।
- (2) कट-आउट पद्धति में रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा रेलगाड़ी का प्रचालन लाइन के किनारे लगे सिगनलों के अनुसार और यातायात नियंत्रक द्वारा रेडियो पर दिए गए मौखिक अनुदेशों के द्वारा किया जाएगा।
- (3) मुख्य लाइन पर कट-आउट पद्धति में रेलगाड़ियों को चलाने की अनुज्ञा केवल यातायात नियंत्रक के अनुदेशों के अधीन दी जाती है।
- (4) सभी प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा, जहां उपलब्ध कराये गए हैं, रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा प्लेटफार्म पर रेलगाड़ी के कैब के निकट उपलब्ध किए गए स्थानीय पैनल से हस्तचालित रूप में प्रचालित किए जायेंगे।
- (5) सही दिशा पर रेलगाड़ी के दरवाजे भी रेलगाड़ी प्रचालक द्वारा हाथ से प्रचालित किए जायेंगे।

### **62. रन ऑन साइट पद्धति- आर० ओ० एस० पद्धति में; जो कि सांकेतिक हस्तचालित पद्धति की एक उप-प्रणाली है; जिसे केवल रेलगाड़ी नियंत्रित ज़मीनी उपस्करों में ए० टी० पी० सिगनलों के अनुपस्थित होने की स्थिति में प्रचालित किया जाता है, रेलगाड़ी को दृष्टिगत लाइन पर हाथ द्वारा चलाया जाता है और ए० टी० पी० प्रणाली द्वारा गति को अधिकतम पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटा तक सीमित रखा जाता है। जब रेलगाड़ी नियंत्रित ज़मीनी उपस्करों से ए० टी० पी० सिगनल प्राप्त होते हैं तब यह पद्धति स्वतः हीसांकेतिक हस्तचालित पद्धति में परिवर्तित हो जाती है।**

#### **अध्याय-9**

#### **एकल लाइन कार्यकरण**

### **63. कतिपय मामलों में एकल लाइन कार्यकरण को अपनाना – निम्नलिखित परिस्थितियों में एकल लाइन कार्यकरण अपनाया जाएगा, अर्थात् :**

- (1) जब सिगनल प्रणाली में दोनों दिशाओं में प्रचालन की अनुमति है तो एक एकल लाइन अथवा दोहरी एकल लाइन पर साधारण प्रचालन अपनाया जाएगा और ऐसा प्रचालन नियम 64 के उप-नियम (1) के अन्तर्गत विनिर्दिष्ट प्रक्रिया के अनुसार किया जाएगा।

(2) जब किसी भी एक चालू लाइन पर किन्हीं दो स्टेशनों के बीच लाइन के एक भाग पर कोई अवरोध हो तो रेल सेवा अप्रभावित ट्रैक पर एकल लाइन कार्यकरण का उपयोग करते हुए निकटवर्ती लाइन पर दोनों दिशाओं पर प्रभावित सेक्षण में जारी रखी जा सकेगी और ऐसा एकल लाइन कार्यकरण नियम 64 के उपनियम (2) के अंतर्गत यथानिर्दिष्ट रीति से प्रचालित किया जाएगा।

#### 64. कार्यान्वयन –

- (1) नियम 63 के उप-नियम (1) के अधीन एक एकल लाइन अथवा दोहरी एकल लाइनों पर साधारण प्रचालनों के प्रयोजन से निम्नलिखित प्रक्रिया का पालन किया जाएगा, अर्थात्:-
  - (i) ट्रेन एकल लाइन अथवा दोहरी एकल लाइनों की संबंधित लाइन पर सांकेतिक हस्तचालित पद्धति अथवा ए॰ एम॰ (यदि सिग्नल प्रणाली में अनुमति हो) के अंतर्गत कैब संकेतों के नियंत्रण में प्रचालित की जाएगी।
  - (ii) सांकेतिक हस्तचालित पद्धति अथवा ए॰ एम॰ के अंतर्गत कैब संकेतों के खराब होने की स्थिति में, ट्रेनों को विशेष अनुदेशों के अंतर्गत आर॰ एम॰, आर॰ ओ॰ एस॰ पद्धति अथवा कट आउट पद्धति पर चलाए जाने की अनुमति दी जा सकती है।
- (2) नियम 63 के उप नियम (2) के प्रयोजन के लिए, जहां किसी चालू लाइन पर किसी लाइन के भाग से बाधा उत्पन्न होती है तो यातायात नियंत्रक मुख्य नियंत्रक के परामर्श से निम्नलिखित तरीके से एकल लाइन कार्यकरण के कार्यान्वयन हेतु निर्णय ले सकता है, अर्थात्:-
  - (i) अप्रभावित ट्रैक पर एकल लाइन कार्यकरण यातायात नियंत्रक द्वारा किए गए विनिश्चय के अनुसार रेलगाड़ियों की फ्लीट को एक दिशा में समूह में अंतरालों पर भेजकर प्राप्त किया जाएगा और दूसरी दिशा में भी रेलगाड़ियों के समूह द्वारा इसका अनुसरण किया जाएगा।
  - (ii) यातायात नियंत्रक, विपरीत दिशा में रेलगाड़ी गुजरने से पूर्व, एकल लाइन सेक्षण में प्रत्येक स्टेशन पर स्टेशन नियंत्रक को सूचित करेगा।
  - (iii) स्टेशन नियंत्रक प्रयोगरत प्लेटफार्म पर भीड़ की भी निकट से निगरानी करेगा और बढ़ती हुई भीड़ के खतरनाक स्थिति में पहुंचने पर, स्टेशन के प्रवेश द्वारों को बंद करनेके लिये तैयार होगा।
  - (iv) इन स्टेशनों पर स्टेशन नियंत्रक यात्रियों को दृश्य-श्रव्य घोषणाओं द्वारा आवश्यक सूचना देंगे और यात्रियों के सही प्लेटफार्म पर पहुंचने के लिए जो भी अन्य उपाय आवश्यक हो, करेंगे।
  - (v) यातायात नियंत्रक सभी रेलगाड़ियों के रेलगाड़ी प्रचालकों को एकल लाइन कार्यकरण की अवस्थिति और दिशा के बारे में सूचित करेगा।
  - (vi) रेलगाड़ियां यात्रा की सामान्य दिशा में ए॰ टी॰ ओ॰ सहित सामान्य सिग्नल व्यवस्था के अधीन चलेंगी और यात्रा की विपरीत दिशा में यदि सिग्नल प्रणाली अनुज्ञा देती हो तो रेलगाड़ी सामान्यतया ए॰ एम॰ या सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के अधीन चलेंगी और आर.एम. पद्धति, रन. ऑन साइट पद्धति, या कट-आउट पद्धति जैसी अन्य पद्धतियों का भी विशेष अनुदेशों के अधीन यात्रा की विपरीत दिशा में रेलगाड़ी प्रचालन के लिए उपयोग किया जा सकता है।
  - (vii) जब साधारण कार्यकरण को बहाल किया जाना हो, तब यातायात नियंत्रक, एकल लाइन सेक्षण के प्रत्येक स्टेशन पर स्टेशन नियंत्रक को उस सेक्षण की अंतिम रेलगाड़ी विपरीत दिशा में चलाए जाने के लिए सूचित करेगा जिसके पश्चात् सामान्य स्टेशन प्रचालन बहाल किया जाएगा।

#### 65. सिग्नल व्यवस्था का विफल होना—संकेतक किसी रेलपथ के साइड सिग्नल उपस्कर के विफल होने की दशा में, जिससे सभी रेलगाड़ियों पर आर.एम. प्रचालन आवश्यक हो जाता है, नियम 64 के उप नियम (2) के अधीन एकल लाइन कार्यकरण को तुरंत स्थगित कर दिया जाएगा और उस स्थिति में आवश्यक होने पर रेलगाड़ी उसी सेक्षण में यात्रा की साधारण दिशा में गुजर सकेगी, और उपस्कर की मरम्मत के पश्चात् एकल लाइन चालन को पुनः बहाल किया जा सकेगा।

## अध्याय-10

### स्थायी पथ और संकर्म

#### **66. साधारण –**

- (1) सभी परिचालित रेलपथों का, विशेष अनुदेशों में निर्दिष्ट अनुसूची के अनुसार निरीक्षण किया जाएगा।
- (2) उन सभी प्राधिकृत व्यक्तियों को, जिनसे ड्यूटी के दौरान रेलपथों पर काम करने की अपेक्षा की जाती है, उचित रूप से प्रशिक्षित और घोषित किया जाएगा।
- (3) वे सभी प्राधिकृत व्यक्ति, जो रेलपथों पर काम करते हैं, समुचित उच्च दृश्यता वाली पोशाक, हेलमेट और बूट पहनेंगे।

#### **67. यातायात-शून्य अवधि में रेलपथ और रेलपथ के किनारों पर संकर्म –**

- (1) कोई अनुरक्षण कर्मचारीवृद्ध, किसी परिचालन लाइन के रेलपथ पर यातायात नियंत्रक की अनुमति के बिना प्रवेश नहीं करेगा।
  - (2) यातायात-शून्य अवधि उस समय के रूप में परिभाषित की गयी है जो अंतिम रेलगाड़ी, जिसके अंतर्गत संकर्म रेलगाड़ी भी है, के गुजरने के पश्चात् और प्रातः रेल यातायात के प्रारंभ से पूर्व के प्रकाशित समय के बीच होती है और सामान्य समय सुसंगत हस्तपुस्तिका में प्रकाशित किया जाएगा, जिसमें मेट्रो रेल द्वारा समय-समय पर परिवर्तन किया जा सकेगा।
  - (3) ऐसे अनुरक्षण कर्मचारीवृद्ध जो निरीक्षण या उपस्कर की मरम्मत करने के लिए अपेक्षित हैं, जो न तो रेलपथ की अक्षुण्णता को किसी तरह प्रभावित करते हैं और न ही जिन्हें सीढ़ी या मचान के उपयोग की अपेक्षा है और न ही जिनसे रेलगाड़ियों और यातायात के लिए खतरा अंतर्वलित होता है, निम्नलिखित शर्तों के अधीन रेलपथ पर प्रवेश कर सकेंगे, अर्थात् :
    - (क) यातायात नियंत्रक, ऐसा अवस्थान और क्षेत्र जिसके लिए अनुज्ञा दी गई है और वह समय जिस तक कर्मचारीवृद्ध रेलपथ छोड़ देगा, विनिर्दिष्ट करते हुए, अनुज्ञा प्रदान करेगा;
    - (ख) यातायात नियंत्रक, अनुज्ञाप समय, अवस्थिति और उस व्यक्ति का नाम, जिसको खंड (क) के अधीन अनुज्ञा प्रदान की गई है, लॉगबुक में दर्ज करेगा;
    - (ग) कार्य पूरा होने पर, वह व्यक्ति, जिसे खंड (क) के अधीन अनुज्ञा दी गई है, यातायात नियंत्रक को अपनी रिपोर्ट देगा, अपनी पहचान देगा और इस बात की पुष्टि करेगा कि वह और उसके उपस्कर रेलपथ पर नहीं हैं, और यह पुनः सेवा बहाल के लिए सुरक्षित है,
    - (घ) यदि आवंटित समय के भीतर कार्य पूरा नहीं किया जा सकता है तो वह व्यक्ति, जिसे खंड (क) के अधीन अनुज्ञा दी गई है, यातायात नियंत्रक को उस समय की समाप्ति से पूर्व, जो उसे आवंटित किया गया है, सूचित करेगा और वह समय बढ़ाने और किसी इंजीनियर के अधीन इसकी व्यवस्था करने के बारे में यातायात नियंत्रक से प्रार्थना होगा; और
    - (ङ) यातायात नियंत्रक सामान्य रेल सेवा आंरभ करने की तब तक अनुज्ञा नहीं देगा जब तक कि कार्य के संबंध में प्रदत्त सभी प्रकार की अनुज्ञाएं उचित रूप से वापस नहीं कर दी जाती और रद्द नहीं हो जाती।
  - (4) यातायात-शून्य अवधि में किए गए अन्य सभी संकर्म किसी इंजीनियर के नियंत्रण के अधीन संरक्षित किए जाएंगे।
- 68. ऐसे रेलपथ संकर्म और रेलपथ के किनारों पर संकर्म, जो यातायात अवधि तक विस्तारित हों—**
- (1) उन सभी कार्यों जिन्हें यातायात शून्य अवधि के परे उस अवधि में जब रेलगाड़ी सेवाएं सामान्यतः प्रचालित की जाती हैं, करने की योजना हो, को कम से कम एक पछवाड़ा पूर्व अधिसूचित किया जाएगा।
  - (2) ऐसे सभी संकर्म किसी इंजीनियर के नियंत्रण में किए जाएंगे।

- (3) वे संकर्म, जिन्हें इंजीनियर के नियंत्रण के बिना यातायात शून्य समय में किए जाने की योजना हो, किंतु अदृश्यमान परिस्थितियों के कारण विलंब हो गया हो, उन्हें इंजीनियर के नियंत्रण में, संरक्षित किया जाएगा।
- (4) लाइन के समीपवर्ती सेक्शनों पर रेलगाड़ी सेवाएं समुचित सावधानी आदेश के साथ या विशेष अनुदेशों में यथा विहित अन्य सावधानियों के साथ परिचालित की जाएंगी।

#### **69. यातायात समय में आपात रेलपथ संकर्म या रेलपथ के किनारों पर आपात संकर्म—**

- (1) उस अवधि के दौरान, जिसमें रेलगाड़ी सेवाएं सामान्य रूप से चलती हैं कोई नेमी अनुरक्षण कार्य, उप-नियम (2) में किए गये उपबंध के सिवाएं, नहीं किया जाएगा।
- (2) यदि दुर्घटनाओं को रोकने अथवा रेलगाड़ी सेवाओं को बनाए रखने या बहाल करने के लिए आपात मरम्मत कार्य किया जाना अपेक्षित है, तो ऐसे आपात मरम्मत कार्य इंजीनियर के नियंत्रण में सम्पन्न किए जाएंगे, जिनकी मंजूरी, यातायात नियंत्रक द्वारा रेलगाड़ी सेवाओं की तात्कालिकता को ध्यान में रखकर तथा रेलगाड़ी समय-सारणी में समायोजन करके, अविलंब दी जाएगी।

#### **70. इंजीनियर के नियंत्रण अधिकार—**

- (1) परिचालन लाइनों पर इंजीनियर के नियंत्रण की मंजूरी उस यातायात नियंत्रक द्वारा दी जाती है, जिसका कि यह निर्णायक दायित्व होता है, कि क्या इंजीनियर को नियंत्रण अधिकार दिया जाए या नहीं।
- (2) डिपो के भीतर रेलपथों पर सभी संकर्म इंजीनियर के नियंत्रण के अंतर्गत किए जाएंगे, ऐसा नियंत्रण डिपो नियंत्रक द्वारा अनुदत्त किया जाएगा, किंतु अन्य मामलों में नियंत्रण के प्रसंग में इसके पश्चात् उपबंधित उपबंध लागू होंगे।
- (3) इंजीनियर के नियंत्रण के अधीन जो क्षेत्र होगा वह भारसाथक इंजीनियर पदधारी के पूर्ण दायित्व में होगा और उस क्षेत्र के भीतर सुरक्षित कार्यकरण के सभी मुद्दे, जिनके अंतर्गत रेलगाड़ियों का संचलन भी है, उसके दायित्व में होंगे।
- (4) इंजीनियर नियंत्रण के भारसाथक व्यक्ति को उसकी भूमिका से जुड़े उसके कर्तव्यों और उसकी भूमिका से जुड़े दायित्वों का प्रशिक्षण दिया जाएगा और मेट्रो रेल के प्राधिकृत पदधारी या संस्था द्वारा प्रमाणित किया जाएगा।
- (5) यदि उसी नियंत्रण में एक से अधिक अनुरक्षण यूनिटें काम कर रही हैं तो विशेष अनुदेशों के अनुसार, सभी यूनिटों के काम के समन्वय के लिए किसी व्यक्ति को यातायात नियंत्रक द्वारा उत्तरदायी व्यक्ति के रूप में नामनिर्देशित किया जाएगा।
- (6) जब उप-नियम (1) और उप-नियम (2) के अधीन नियंत्रण अधिकार अनुदत्त किया जाता है, तो प्रभारी इंजीनियर पदधारी अपने नियंत्रण के क्षेत्र को, निम्नलिखित में से किसी एक तरीके से रेलगाड़ियों की पहुंच से, संरक्षित रखेगा, अर्थात् :—
  - (क) नियंत्रण अधिकार की सीमा में किसी यान को प्राप्त करना;
  - (ख) किसी मार्ग के ऐसे कांटों को सुरक्षित करना, जो नियंत्रण के क्षेत्र से रेलगाड़ियों का विपथन करते हैं;
  - (ग) संरक्षण के लिए दृश्यात्मक चेतावनी साधनों का उपयोग करना; और
  - (घ) विशेष अनुदेशों के अनुसार कोई अन्य उपाय।
- (7) परिचालन लाइन की किसी भी दिशा में प्रचालन के लिए सिग्नल दिए जाने पर संभाव्य पहुंच स्थान के प्रत्येक कांटे पर संरक्षण प्रणाली कार्यान्वित की जाएगी और उप-नियम (6) के अनुसार, प्रत्येक अवस्थान पर विभिन्न पद्धतियों का उपयोग किया जाएगा।
- (8) यदि नियंत्रण क्षेत्र के भीतर किसी संकर्म रेलगाड़ी या स्वनोदित अनुरक्षण यान का उपयोग किया जाना है, तो वह यान, नियंत्रण किए जाने से पूर्व स्थल पर पहुंचेगा और नियंत्रण क्षेत्र की ओर संचलन को निर्बंधित करने वाले लाल दृश्य युक्त लैम्प नियंत्रण क्षेत्र की सीमाओं पर या प्राप्त किए गए यानों पर रखे जाएंगे, जहां उनका उपयोग नियंत्रण क्षेत्र को संरक्षित करने के लिए किया जाएगा।

- (9) जहां एक रेलपथ पर कार्य करने से निकटवर्ती रेलपथ पर रेलगाड़ियों के आवागमन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की संभावना हो, वहां प्रभावित होने वाले सभी रेलपथों को नियंत्रण में ले लिया जाएगा।
- (10) यदि रेलगाड़ियों का निकटवर्ती रेलपथ पर गुजरना अपेक्षित है तो, नियंत्रण का भारसाधक व्यक्ति यह सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होगा कि हस्त सिगनल द्वारा अनुज्ञा दिए जाने से पूर्व रेलपथ सुरक्षित है।
- (11) जब तक रेलगाड़ियों के संचलन के लिए आवश्यक न हो, कर्षण विद्युत नियंत्रक द्वारा नियंत्रण क्षेत्र से कर्षण विद्युत बंद कर दी जाएगी तथा केवल अनापत्ति प्राप्त होने पर ही, पुनः कर्षण विद्युत खोली जाएगी।
- (12) अनुरक्षण कार्य या इंजीनियर के नियंत्रण या किसी अन्य प्रयोजन के लिए अपेक्षित कर्षण विद्युत चालू करने या बंद करने संबंधी सभी प्रचालन कार्य कर्षण विद्युत नियंत्रक द्वारा अनुमोदित किए जाएंगे।
- (13) भारसाधक व्यक्ति, कार्य पूरा होने पर, यातायात नियंत्रक को यह पुष्टि करने के लिए उत्तरदायी होगा कि रेलपथ कर्षण विद्युत चालू किए जाने के लिए सुरक्षित हैं, सभी संरक्षण उपाय हटा लिए गए हैं और रेलगाड़ियों के चलने के लिए रेलपथ सुरक्षित है।
- (14) इंजीनियर के नियंत्रण के अधीन सभी कार्य सामान्यतया केवल कर्मचारीवृद्ध संरक्षण के मूल सिद्धांतों के अंतर्गत प्राधिकृत किए जाएंगे।

## 71. स्टेशनों पर संरक्षण—

- (1) किसी भी स्टेशन पर ऐसा कोई भी अनुरक्षण कार्य, जिसका रेलगाड़ियों के सुरक्षित चालन पर प्रभाव पड़ता हो, इंजीनियर के नियंत्रण के बिना और तब तक नहीं किया जाएगा, जब तक कि स्टेशन नियंत्रक द्वारा मंजूरी न दे दी जाए।
- (2) सार्वजनिक क्षेत्रों में सभी संकर्मों के चारों ओर सुरक्षित तार बंदी की जाएगी, ताकि वहां जनता का प्रवेश रोका जा सके।
- (3) अनुरक्षण कर्मचारीवृद्ध, विशेष अनुदेशों के अनुसार, काम आरंभ करने से पूर्व और पुनः स्टेशन छोड़ने से पूर्व, स्टेशन नियंत्रक को सूचित करेंगे तथा स्टेशन नियंत्रक उनके कार्य की अवधि और अवस्थान का अभिलेख रखेगा, जिससे कि उन्हें स्टेशन पर उत्पन्न किसी आपात स्थिति के बारे में चेतावनी दी जा सके।
- (4) स्टेशन पर कोई ऐसा अनुरक्षण कार्य, जिसके लिए अग्रि अलार्म या अग्रिशमन उपस्कर को पृथक करना अपेक्षित हो, केवल स्टेशन नियंत्रक की अनुज्ञा से किया जाएगा।
- (5) अनुरक्षण कर्मचारीवृद्ध स्वयं की सुरक्षा और पृथक किए गए क्षेत्र में, अग्रि लगाने की दशा में अलार्म बजाने के लिए उत्तरदायी होंगे तथा अपना काम पूरा होने पर, वहां से हटाये गए उपकरणों का सामान्य कार्य बहाल होने के लिए और स्टेशन नियंत्रक को सूचित करने के लिए उत्तरदायी होंगे।
- (6) उस अवधि के दौरान उस स्थान में, जिसमें स्टेशन को जनता के लिए खोला जाता है, जिसके लिए अग्रि चेतावनी अलार्म या सार्वजनिक क्षेत्र की अग्रिशमन को पूर्णतः बंद रखना अपेक्षित हो, वहाँ ऐसा कोई अनुरक्षण कार्य नहीं किया जाएगा।
- (7) यातायात समय-अवधि में, प्लेटफार्म के छोर से परिमाप अनुसूची में अधिकथित स्थायी संरचना परिमापों के भीतर, जिसके लिए सीढ़ी या मचान की अपेक्षा हो, वहाँ ऐसा कोई अनुरक्षण कार्य नहीं किया जाएगा।

## अध्याय-11

### विद्युत आपूर्ति और कर्षण व्यवस्था

## 72. कर्षण और विद्युत आपूर्ति वितरण का स्विच चालू और बंद करना —

- (1) सभी कर्षण और विद्युत आपूर्ति प्रणालियां सभी समयों पर चालू रहेंगे और उनका स्विच केवल तब बंद किया जाएगा जब उपस्कर के अनुरक्षण के लिए या अन्य अनुरक्षण गतिविधियों की सुरक्षा के लिए आवश्यक हो।
- (2) कर्षण विद्युत आपूर्ति यातायात नियंत्रक या डिपो नियंत्रक (अपनी क्षेत्र-अधिकारिता में) के अनुदेशों के अनुसार स्विच चालू और बंद किया जाएगा :

परंतु आपात स्थिति की दशा में यातायात नियंत्रक और डिपो नियंत्रक, यथास्थिति, को सूचना देने के पश्चात, कर्षण विद्युत नियंत्रक विद्युत का स्विच बंद करने के लिए प्राधिकृत होगा।

- (3) सभी कर्षण और विद्युत वितरण प्रणालियां जिनका स्विच बंद किया गया है, किसी अनुरक्षण या मरम्मत कार्य शुरू करने से पूर्व पर्याप्त रूप से भूसंपर्कित किए जाएंगे।
- (4) उच्च वोल्टता वितरण नेटवर्कों पर सभी अनुरक्षण कार्य कर्षण विद्युत नियंत्रक की अनुज्ञा से किए जाएंगे जो उस समय विद्यमान दशा के अधीन मेट्रो रेल नेटवर्क के प्रचालन के लिए पर्याप्त विद्युत आपूर्ति बनाए रखना सुनिश्चित करेगा।
- (5) आपात ट्रिप प्रणाली-

- (क) आपात ट्रिप स्विच का उपयोग किसी आपात स्थिति की दशा में, किसी निर्दिष्ट सेक्षण पर, कर्षण विद्युत प्रदाय का स्विच बंद करने के लिए, विशेष अनुदेशों के अनुसार, यह ध्यान में रखते हुए किया जाएगा कि पहुँचने वाली रेलगाड़ी आपात ब्रेक लगा सकती है और तथापि प्रभावित सेक्षण में प्रवेश कर सकती है।
- (ख) आपात ट्रिप प्रणाली के स्विच स्टेशनों के प्लेटफार्म के प्रत्येक छोर पर, स्टेशन नियंत्रण कक्षों, कर्षण उपस्टेशन और तीसरी रेल प्रणाली वाली सुरंगों में आरपार पथों पर संस्थापित किए जाएंगे। आपात ट्रिप प्रणाली को क्रियाशील करने के पश्चात, एक व्यष्टिक सिगनल पर्यवेक्षक नियंत्रण और आंकड़ा अर्जन प्रणाली को भेजा जाता है तथा दी गई ट्रिपिंग स्कीम के और दिए गए तर्क के अनुसार पर्यवेक्षक नियंत्रक और आंकड़ा अर्जन प्रणाली सुसंगत परिपथ ब्रेकरों का स्विच बंद करेगा और यह उपदर्शित करने के लिए संकेत भेजेगा कि पथ अनुभाग ऊर्जाहीन हो गया है।
- (ग) शिरोपरि कर्षण विद्युत वाली प्रणालियों में, कर्षण विद्युत को वियोजित करने की अपेक्षा को अनुमोदित वैकल्पिक साधनों द्वारा अनुज्ञात किया जाएगा।

### 73. पहुँच –

- (1) उच्च वोल्टेज उपस्कर तक प्राधिकृत व्यक्तियों या जनता द्वारा सम्भाव्य पहुँच के सभी प्लाइट तालाबंद रखे जाएंगे और उन पर उचित चेतावनी सूचनाएं संप्रदर्शित की जाएंगी।
- (2) सभी स्विच गियर और अन्य उच्च वोल्टेज उपस्कर बाड़े से घिरे होंगे और केवल प्राधिकृत कर्मचारीवृद्धि ही पहुँच योग्य होंगे तथा चालू उपस्कर तक पहुँच केवल तभी अनुज्ञेय होगी जब उपस्कर को विशेष अनुदेशों के अधीन यथा अधिकृत स्विच बंद और भूसंपर्कित कर दिया गया हो।
- (3) कोई व्यक्ति उच्च वोल्टेज उपस्कर पर या डी. सी. कर्षण उपस्कर पर कार्य नहीं करेगा या स्थानीय नियंत्रण द्वारा ऐसे उपस्कर को चालू नहीं करेगा यदि वह उचित रूप से प्रशिक्षित और ऐसे कार्य करने के लिए प्रमाणित नहीं है तथा जिनके पास सक्षमता का विधिमान्य प्रमाणपत्र धारण नहीं है तथा साथ ही ऐसा कार्य करने से पूर्व वह कर्षण विद्युत नियंत्रक की अनुज्ञा अभिप्राप्त करेगा और ऐसी अनुज्ञा अभिप्राप्त करने, अनुदत्त करने और रद्द करने की प्रक्रिया विशेष अनुदेशों में निर्दिष्ट की जाएगी।
- (4) कोई भी व्यक्ति किसी चालू कंडक्टर से दो मीटर से अधिक समीप रहकर कार्य नहीं करेगा।

### 74. चिंगारी और आग –

- (1) यदि कर्मचारीवृद्धि का कोई सदस्य शिरोपरि लाइन के उपस्कर या तीसरी रेल लाइन उपस्कर के निकट आग, धुआं, चिंगारी या फ्यूसिंग देखता है तो वह यथासंभव शीघ्र यातायात नियंत्रक या स्टेशन नियंत्रक को सूचित करेगा और लाइन के सेक्षण से विद्युत का स्विच बंद करने का अनुरोध करेगा।
- (2) घटना की जांच के लिए और कार्रवाई करने से पूर्व यातायात नियंत्रक, कर्षण विद्युत नियंत्रक को उस सेक्षण की लाइन के विद्युत के स्विच को बंद करने का अनुदेश देगा।
- (3) यातायात नियंत्रक निकटवर्ती स्टेशन पर स्टेशन नियंत्रक को यह जांचने का भी अनुदेश देगा कि अग्रि या चिंगारी बुझा दी गई है।
- (4) अन्वेषण की रिपोर्ट के आधार पर और त्रुटि को सुधारने की पुष्टि होने पर कर्षण विद्युत नियंत्रक सेक्षण को पुनः ऊर्जित करेगा तथा यातायात नियंत्रक को रेलगाड़ी सेवा पुनः चालू करने की सलाह दे सकेगा।

## **75. विद्युतीय मार्ग और संकर्म का निरीक्षण और अनुरक्षण –**

विद्युतीय मार्ग और संकर्म को नियमित रूप से मेट्रो रेल कर्षण निर्देशिका के उपबंधों और विशिष्ट अनुदेशों के अनुसार निरीक्षित किया जाएगा।

**76. चेतावनी आदेश जारी करना –**यथास्थिति, शिरोपरि उपस्कर या तीसरी रेल उपस्कर के ब्रेकडाउन की दशा में, जब रेलगाड़ी को सावधानी पूर्वक आगे बढ़ना आवश्यक हो तो कर्षण विद्युत नियंत्रक प्रवृत्त प्रक्रिया के अनुसार चेतावनी आदेश जारी करने की व्यवस्था करेगा।

## **77. कर्षण प्रणाली फेल होने या ब्रेकडाउन होने की दशा में रेलगाड़ियों की सुरक्षा –**

जब कभी कोई रेलगाड़ी प्रचालक यह पाता है कि कर्षण प्रणाली के फेल होने या ब्रेकडाउन होने के कारण उसकी रेलगाड़ी और आगे नहीं बढ़ सकती, तो रेलगाड़ी प्रचालक नियम 50 के उप-नियम (2) में अधिकस्थित अनुदेशों का पालन करेगा।

## **78. निकटवर्ती कार्य करने की अनुज्ञा या आवेष्टित इलेक्ट्रिकल उपस्कर—**

- (1) विद्युत उपस्कर या उसके किसी अंतर्वलित करने वाले पुर्जे के पाश्वर्स्थ केवल मेट्रो रेल के प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा ही संकर्म किया जाएगा।
- (2) उप-नियम (1) के अधीन तब तक कोई कार्य नहीं किया जाएगा, जब तक प्राधिकृत इलेक्ट्रिकल व्यक्ति विशेष अनुदेशों के अनुसार कार्य करने की अनुज्ञा प्रदान नहीं करता है।
- (3) प्राधिकृत इलेक्ट्रिकल व्यक्ति कर्षण विद्युत नियंत्रक की सहमति के बिना कार्य करने की ऐसी अनुज्ञा जारी नहीं करेगा, जो क्रमशः यातायात नियंत्रक को तब सूचित करेगा जब रेलगाड़ी संचलन प्रभावित है। जहाँ कहीं ऐसे कार्य से किसी अन्य संस्थापन के प्रभावित होने की संभावना है, कार्य विशेष अनुदेशों के अनुसार कार्यान्वित किया जाएगा।
- (4) शिरोपरि उपस्कर या तीसरी रेल या उसके सह-प्रयोजन केबिल्स और उपस्कर पर दो मीटर से कम की दूरी पर कोई कार्य शुरू करने से पूर्व किसी प्राधिकृत इलेक्ट्रिकल व्यक्ति से कार्य करने की अनुज्ञा अभिप्राप्त की जाएगी।
- (5) आपात दशाओं में इलेक्ट्रिकल कर्षण संस्थापन का अनुरक्षण और प्रचालन विशेष अनुदेशों में निर्दिष्ट प्रक्रिया के अनुसार, अनुज्ञा अभिप्राप्त करने के पश्चात् कार्यान्वित किया जाएगा।

## **79. चालू उपस्कर के आस पास सेवा भवन और संरचनाओं पर कार्य –**

शिरोपरि या तीसरी रेल लाइन उपस्कर के समीप वाले सेवा भवनों और संरचनाओं पर अपेक्षित कार्य करने वाले प्राधिकृत व्यक्ति यह सुनिश्चित करने के लिए विशेष सावधानी बरतेंगे कि औजारों, मापने के फीतों, सामग्रियों को ऐसी स्थिति में नहीं रखा जाएगा जहाँ से उनके गिरने की या उनके संपर्क में आने की संभावना हो।

## **80. सेक्षनिंग और साइडिंग स्विच –**

- (1) कर्षण प्रणाली में से स्थापित सेक्षनिंग और साइडिंग स्विचों का प्रचालन केवल ऐसे पदधारियों द्वारा किया जाएगा जिन्हें कर्षण प्रणाली के भारसाधक द्वारा ऐसा करने के लिए प्राधिकृत किया जाता है।
- (2) मुख्य चालू लाइन या लूप लाइन के पोषण को प्रभावित करने वाले किसी स्विच को कर्षण विद्युत नियंत्रक की अनुमति के बिना बंद या चालू नहीं किया जाएगा तथा सेक्षन एवं पृथक करने वाले स्विचों को चालू और बंद करने की विस्तृत प्रक्रियाएं मेट्रो रेल कर्षण निर्देशिका के अनुसार होंगी।
- (3) सेक्षन या पृथक करने वाले स्विचों के समस्त प्रचालन कार्य जब पूरे हो जाएं तब सभी मामलों को कर्षण विद्युत नियंत्रक को सूचित किया जाएगा।

## **81. कर्मचारीबूदं और जनता को चेतावनी –**

- (1) केवल उन मामलों को छोड़कर और उनके सिवाय जहाँ कोई विद्युत उपस्कर मेट्रो रेल कर्षण निर्देशिका में अंतर्विष्ट अनुदेशों के अनुसार विशेष तौर पर मृत, पृथक और भू-संपर्कित कर दिया गया हो, वहाँ सभी विद्युत उपस्कर सभी समयों पर चालू माने जाएंगे तथा परिणामस्वरूप मानव जीवन के लिए खतरनाक माने जाएंगे।

- (2) कर्मचारीवृद्ध और जनता को अनुसूची 1 में यथा विनिर्दिष्ट सम्यक् सावधानी बरतने की चेतावनी की सूचना अति संवेदनशील स्थानों पर प्रमुख रूप से और स्थायी तौर पर लगाई जाएगी।
- (3) जब ये यान शिरोपरि के नीचे या तीसरी रेल के समीप अवस्थित हों, सिवाय तब जबकि शिरोपरि उपस्कर या तीसरी रेल को बंद कर दिया गया हो और विशेष अनुदेशों के अनुसार भू-संपर्कित कर दिया हो, कोई भी व्यक्ति तीसरी रेल डी. सी. कर्षण के मामले में चल.स्टॉक के ऊपर नहीं चढ़ेगा या चल स्टॉक नीचे नहीं जाएगा तथा यात्री कार की छत पर चढ़ने या उसके नीचे जाने के लिए अपेक्षित व्यक्ति नियम 78 के अनुसार कार्य करने की अनुज्ञा अभिप्राप करेगा।

## 82. रेलपथ की अदला बदली –

विद्युतीकृत रेलपथ के सरेखण या स्तर की अदला बदली प्रारंभ करने से पूर्व यथास्थिति शिरोपरि उपस्कर या तीसरी रेल लाइन उपस्कर या सिग्नलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली और अन्य सभी सम्बन्धित, के प्रति उत्तरदायी व्यक्तियों को सम्यक् सूचना दी जाएगी ताकि शिरोपरि उपस्कर या तीसरी रेल उपस्कर को विनिर्दिष्ट पैमानों का उपयोग करते हुए रेलपथ को नई दशाओं के अनुरूप समायोजित किया जा सके।

## 83. सुरंग संवातन प्रणाली और सुरंग संवातन तथा विद्युतीकृत सेक्षणों लिए अतिरिक्त नियम—

- (क) सभी भूमिगत सेक्षणों के लिए, उपयुक्त प्रकार और आकार के पंखों से सज्जित निम्नलिखित कार्यक्षमताओं वाली सुरंग संवातन प्रणालीहोगी जो ताज़ी हवा प्रदान करने की और साथ ही सुरंग में आग से निपटने की आवश्यकता को पूरा करेगी:
  - (i) इसके पंखों को स्थानीय रूप से या दूरस्थ रूप से प्रचालित किया जाएगा।
  - (ii) ताजी हवा प्रदान करेगा।
  - (iii) यह सुरंग सेक्षण की एक दिशा में धूएं के निष्कर्षण और दूसरी दिशा से ताजी हवा प्रदान करने में सक्षम होगा।
  - (iv) जहां तक सम्भव हो, धूएं के निष्कर्षण के ढंग का चयन और/या अन्य छोर से वायु पुम्पिंग की एकल संकेत द्वारा ओ॰ सी॰ सी॰ सेया संबन्धित स्टेशनों से ओ॰ सी॰ सी॰की खराबी की स्थिति में; प्रचालित किया जा सकता है।
- (ख) सुरंग संवातन प्रणाली के लिए विशेष अनुदेश जारी किए जायेंगे।
- (ग) विद्युतीकृत सेक्षणों पर रेलगाड़ी के कार्यकरण के लिये विशेष अनुदेश, यदि कोई हों, जारी किए जायेंगे।

## 84. केवल शिरोपरि ए. सी. कर्षण उपस्कर के लिए लागू नियम –

- (1) न्यूट्रल सेक्षणों में रेलगाड़ी के सर्किट ब्रेकरों की ट्रिपिंग -
  - (i) जब तक कि विशेष अनुदेशों के द्वारा अनुज्ञात न किया गया हो तब तक रेलगाड़ी का प्रचालक विद्युत का स्विच समुचित रूप से बंद करके न्यूट्रल सेक्षण के माध्यम से कोस्ट नहीं करेगा तथा जहां कहीं अपेक्षित होगा अनुसूची-2 में यथा विनिर्दिष्ट आवश्यक संकेत बोर्ड लगाए जाएंगे जो विद्युत का स्विच चालू करने और बंद करने के लिए ट्रेन प्रचालक का मार्गदर्शन करेंगे।
  - (ii) संकेत बोर्डों की व्यवस्था न्यूट्रल सेक्षण से पूर्व पांच सौ मीटर, दो सौ मीटर और पचास मीटर पर की जाएगी तथा अतिरिक्त संकेत बोर्डों की व्यवस्था न्यूट्रल सेक्षण के ठीक पहले और तत्काल बाद में की जाएगी ताकि रेलगाड़ी प्रचालक को उन प्वाइंटों के संकेत दिए जा सके कि इलैक्ट्रिकल मल्टिपल यूनिट पर उसे सर्किट ब्रेकर को कहां खोलना और पुनः बंद करना है।
- (2) टावर वैगन या केटनरी निरीक्षण कार-
  - (i) टावर वैगन या निरीक्षण कार या किसी अन्य यान का पेंटोग्राफ लगाकर विशिष्ट अनुदेशों के अनुसार संचलन या कार्य किया जाएगा।

- (ii) किसी टावर वैगन या निरीक्षण कार को प्राधिकृत व्यक्ति के सिवाय किसी अन्य व्यक्ति के द्वारा नहीं चलाया जाएगा तथा किसी व्यक्ति को इसके लिए तब तक प्राधिकृत नहीं किया जाएगा जब तक कि उसे उस सेक्शन की जानकारी न हो जिस पर टावर वैगन या निरीक्षण कार को प्रचालित करना है तथा इसके अतिरिक्त उसे टावर वैगन या निरीक्षण कार का प्रचालन करना अच्छी तरह आना चाहिए।

**(3) सीढ़ी ट्रालियों का कार्यकरण-**

- (i) सीढ़ी ट्रालियों को संकर्म रेलगाड़ी के रूप में माना जाता है तथा मुख्य लाइन की पटरी पर उनका संचलन नियम 33 के द्वारा शासित होगा।
- (ii) सीढ़ी ट्रालियां केवल इंजीनियर के कब्जे के दौरान ही कार्य करेंगी तथा उनके प्रचालन का पर्यवेक्षण यथा निर्दिष्ट विशिष्ट अनुदेशों के अनुसार उपयुक्त कर्षण वितरण पदधारी द्वारा किया जाएगा।

**85. केवल डी. सी. कर्षण तीसरी रेल उपस्कर के लिए लागू नियम - कर्षण विद्युत के स्विच को 'बंद' और 'चालू' करना –**

- (1) कर्षण विद्युत सामान्यतः "चालू" रहेगी तथा यातायात की अवधि के दौरान कर्षण विद्युत नियंत्रक द्वारा किसी विनिर्दिष्ट सेक्शन के लिए या निम्नलिखित आपात स्थितियों में यातायात नियंत्रक के सूचित करने के ठीक पश्चात प्राधिकृत व्यक्ति के मध्यम से इसका स्विच बंद किया जाएगा; जैसे
  - (क) गंभीर चिंगारी या फ्लूजिंग को बंद करने के लिए;
  - (ख) असामान्य परिस्थितियों में रेलगाड़ी को रोकने के लिए; और
  - (ग) जब बाड़ का पानी पटरी के ऊपर बहने लगे।

कर्षण विद्युत नियंत्रक प्राधिकृत व्यक्ति के लिए विहित प्रक्रिया के अनुसार आपात विद्युत ब्लॉक जारी करेगा। यातायात नियंत्रक भी सभी संबंधित व्यक्तियों को सूचित करेगा कि प्रभावित पर सेक्शन रेलगाड़ी का संचलन रुक गया है।

- (2) जब "स्विच बंद" करने का कारण समाप्त हो जाता है तब वह प्राधिकृत व्यक्ति जिसने आपात विद्युत ब्लॉक लिया है कर्षण विद्युत नियंत्रक को उस आशय की सूचना देगा और आपात विद्युत ब्लॉक को रद्द कर देगा।
- (3) करंट का स्विच ऑन करने से पहले कर्षण विद्युत नियंत्रक यातायात नियंत्रक की अनुमति प्राप्त करेगा जो इंजीनियर और सिगनल पदधारियों से इस बात की पुष्टि करेगा कि तीसरी रेलगाड़ी को ऊर्जित करने की अनुमति देने से पूर्व पटरी सुरक्षित है और हर प्रकार की बाधा से मुक्त है। इसके पश्चात् यातायात नियंत्रक, यातायात को पुनः आरंभ करेगा।

**86. बंद या भू-संपर्कित शिरोपरि लाइन या तीसरी रेल के रेलपथ के सेक्शनों में या उनके ऊपर विद्युत चल स्टॉक का प्रवेश रोकने के लिए प्रक्रिया –**

- (1) रेलपथ या क्रासओवर में विद्युत चल स्टॉक का प्रवेश रोकने के लिए, जिसके लिए यथास्थिति शिरोपरि उपस्कर या तीसरी रेल के उपस्कर को बंद किया गया है या जिसके लिए कार्य करने की अनुज्ञा जारी की जानी है, ऐसे मार्गों की सैटिंग को अवरुद्ध करने के लिए उपयुक्त उपाए किए जाएंगे।
- (2) विद्युत चल स्टॉक की गति को नियंत्रित करने वाले सिगनलों और प्वाइंटों के लीवर या स्लाइड या पुश बटन या अन्य यथा उपबंधित साधन, उपयुक्त रूप से संरक्षित किए जाएंगे और यदि प्वाइंट और सिगनल स्थानीय रूप से प्रचालित हैं तो उन्हें उनकी सामान्य स्थिति में क्लैम्प और पैडलॉक किया जाएगा तथा कुंजियों को, यथास्थिति, स्टेशन नियंत्रक या डिपो नियंत्रक के पास रखा जाएगा।
- (3) इन सुरक्षात्मक उपायों को तब तक नहीं हटाया जाएगा जब तक कि यथास्थिति स्टेशन नियंत्रक या डिपो नियंत्रक, यातायात नियंत्रक से संदेश प्राप्त नहीं करता है तथा उसकी अभिप्राप्ति नहीं करता है और यातायात नियंत्रक, संदेश जारी नहीं करेगा जब तक कि उसने विद्युत ब्लॉक को रद्द करने वाला संदेश कर्षण विद्युत नियंत्रक से प्राप्त नहीं किया है।

## अध्याय-12

### चालक-रहित और प्रभारी-रहित रेलगाड़ी प्रचालन

#### 87. प्रभारी रहित रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली (यू.टी.एम.एस) —

(1) प्रभारी-रहित रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली में रेलगाड़ी प्रचालन की निम्नलिखित दो पद्धतियां का उपबंध होगा, अर्थात् :-

- (क) “डी.टी.ओ” से ऐसा रेलगाड़ी प्रचालन अभिप्रेत है जब कोई भ्रमणकारी परिचारक रेलगाड़ी में हो, किंतु सामान्यतः ड्राइविंग कैब में नहीं हो और उसके कर्तव्य विशेष अनुदेशों के अनुसार विनिर्दिष्ट होंगे।
- (ख) “यू.टी.ओ” पद्धति जहां भ्रमणकारी परिचारक/इ.टी.ओ अथवा रेलगाड़ी प्रचालक विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी में हो भी सकता है अथवा नहीं भी।

#### 2. यू.टी.एम.एस निम्नलिखित प्रणालीगत सुविधाएं प्रदान करेगी, अर्थात् :

- (क) स्टेशन पर रेलगाड़ी शुरू करना, गतिवर्धन, गति को कम करना और रेलगाड़ी को रोकना, रेलगाड़ी के दरवाजे और प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा (जहां कहीं उपलब्ध है) को खोलना और बंद करना, विलंब संबंधी सूचना सहित मेन लाइन और डिपो से रेलगाड़ी और उसकीप्रास्थिति की निगरानी और पर्यवेक्षण किया जाएगा;
- (ख) वेकअप एवम् शयन प्रक्रिया जिसके अंतर्गतवेकअप के समय रेलगाड़ी के सुरक्षा परीक्षण भी है;
- (ग) समय-सारणी के अनुसार रेलगाड़ियों का रुकने के स्थान से तथा उस तक स्वचालित मार्ग निर्धारण;
- (घ) कारों के बीच या प्लेटफार्म और रेलगाड़ी के बीच व्यक्तियों को चोट लगने से बचाने के लिए यात्रियों का सुरक्षित स्थानांतरण;
- (ङ) ऐसे साधनों द्वारा अवरोधों तथा पटरी पर खड़े लोगों के साथ टक्कर से निवारण के ऐसे विभिन्न उपाय जैसे उत्थापित सेक्शनों के लिये पथ-दर्शक मार्ग पर भौतिक अवरोध लगाकर तथा सुरंगों में पहुँच नियंत्रण;
- (च) पूर्वतर वर्णित भौतिक अवरोधों सहित प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा या अन्य उपयुक्त साधनों का उपयोग कर के अप्राधिकृत व्यक्तियों की पटरी तक पहुँच को रोकना, विशेष अनुदेशों के अनुसार मेट्रो अपनी प्रचालानात्मक पद्धतियों का भी उपयोग कर सकती हैं;
- (छ) रेलगाड़ियों की जांच कर के, आपातकालीन दशाओं का पता लगाना और उनका प्रबंध करना, प्रणाली द्वारा आग और/अथवा धूंए का पता लगाना, आपातकालीन दशाओं (कॉल/निष्क्रमण, पर्यवेक्षण) और/अथवा ओ.सी.सी में कर्मचारीवृद्ध, जिनमें भ्रमणकारी परिचारक एवम् स्टेशन कर्मचारिवृन्द, या कोई अन्य प्राधिकृत व्यक्ति भी हैं, द्वारा आपातकालीन दशाओं का पता लगाना और उनका प्रबंधन;
- (ज) उपस्कर के खराब होने के लिए चेतावनी और संदेश ओ.सी.सी को देना, ओ.सी.सी. और स्टेशन कर्मचारीवृद्ध अथवा किसी अन्य प्राधिकृत व्यक्ति की सहायता से, यात्री-सेवाओं में आने वाली बाधाओं का प्रबंधन करने हेतु दूरस्थ संकेत;
- (झ) यात्री आपात अलार्म (पीईए) प्रचालन के संकेत का स्थानांतरण और ओ.सी.सी और रेलगाड़ी में सवार यात्रियों के बीच संचार साधन;
- (ञ) रेलगाड़ी में और उसके अग्रभाग में लगे सीसीटीवी कैमरे (जहां लगे हों) का रेलगाड़ी के आंतरिक/पृष्ठ या अग्र भाग में लाइव वीडियो हेतु ओ.सी.सी द्वारा प्रयोग किया जा सकता है।

(3)(i) डी.टी.ओ. अथवा यू.टी.ओ. रेलगाड़ी में सवार भ्रमणकारी परिचारक निम्नलिखित कर्तव्यों का पालन करेगा, अर्थात् :

- (क) वह रेलगाड़ी में उपस्थित रहेगा और सर्तक रहेगा;
- (ख) वह कैब की सामने वाली खिड़की से समय-समय पर बाहर देखता रहेगा;

- (ग) वह किसी भी असामान्य घटना की सूचना यातायात नियंत्रक को देगा;
- (घ) आवश्यकता होने पर, नियम 32 के अनुसार वह रेलगाड़ी का नियंत्रण अपने हाथ में लेगा और रेलगाड़ी प्रचालक के कर्तव्यों का पालन करेगा; और
- (ङ) मेट्रो रेल प्रशासन के सामान्य/विशेष आदेश द्वारा समनुदेशित अथवा यातायात नियंत्रक द्वारा दिए गए निर्देशानुसार वह कोई अन्य कर्तव्य करेगा।
- (ii) इन नियमों में उल्लिखित कर्तव्यों के अलावा, मेट्रो रेल कर्मचारी अथवा कोई भी प्राधिकृत व्यक्ति यदि पटरी की दशाओं में कोई बदलाव देखता है अथवा ऐसी जानकारी पाता है, जिसका परिणामकम आसंजन हो सकता है, तो वह ऐसे मामले रिपोर्ट ओ.सी.सी. को करेगा।
- (iii) ऐसी रिपोर्ट की प्राप्ति पर अथवा अलार्म, जहां कहीं प्रदान किया गया है, के माध्यम से इसकी जानकारी होने पर संबंधित व्यक्ति द्वारा विशेष अनुदेश के अनुसार आवश्यक कार्रवाई करेगा, ऐसे क्षेत्रों की जांच करेगा जो ग्रीस, तेल, जल अथवा अन्य पदार्थ से प्रभावित होना पाया जाता है जिनसे रेल पटरी फिल्सलन भरी हो सकती है।
- (iv) यातायात नियंत्रक विशेष अनुदेशों के अनुसार ऐसे स्थानों में टी.एस.आर. लागू कर सकता है।
- (4) कभी डी.टी.ओ. अथवा यू.टी.ओ. पद्धति किसी भी कारण से प्रचालन में नहीं हो, तो रेलगाड़ी प्रचालकों, ओ.सी.सी., स्टेशन नियंत्रक, मेट्रो रेल कर्मचारी अथवा प्राधिकृत व्यक्तियों और डिपो नियंत्रक के कार्यों से संबंधित इन नियमों में प्रदत्त नियम लागू होंगे। रेलगाड़ी प्रचालक, ओ.सी.सी. स्टेशन नियंत्रक सहित सभी मेट्रो कर्मचारियों अथवा प्राधिकृत व्यक्ति और डिपो नियंत्रक के कर्तव्य इस अध्याय में यथा संशोधित के सिवाय इन नियमों में यथा उपबंधित डी.टी.ओ अथवा यू.टी.ओ पद्धति में लागू होंगे।
- (5) जब कभी रेलगाड़ी निष्क्रिय हो जाती है अथवा किसी कारणवश रेलगाड़ी प्रचालक अथवा भ्रमणकारी परिचारक के नियंत्रण में रहती है तो इस अध्याय में यथा संशोधित के सिवाय, रेलगाड़ी प्रचालन के सभी नियम लागू होंगे।
- (6) डी.टी.ओ. अथवा यू.टी.ओ. पद्धति में यातायात नियंत्रक रेलगाड़ियों के सुचारू परिचालन की निगरानी करने और इसे सुनिश्चित करने के लिए ओ.सी.सी. पर प्राप्त सभी सूचनाओं का उपयोग करेगा।
- (7) ओ.सी.सी. के अन्य नियंत्रक विशेष अनुदेशों के अनुसार के लिए आवश्यक सहायता प्रदान करेंगे।
- (8) जब कभी भी अपेक्षित हो, यातायात नियंत्रक असामान्य घटनाओं से निपटने के लिए दूरस्थ संकेतों का उपयोग करेगा और यातायात नियंत्रक भ्रमणकारी परिचारक और/अथवा निकटतम अवस्थान से किसी अन्य प्राधिकृत व्यक्ति को बुलाएगा।
- (9) भ्रमणकारी परिचारक सहित किसी भी कार्मिक का ट्रैकसाइड में प्रवेश विशेष अनुदेशों के अनुसार होगा।

## 88. सिगनल और रेलगाड़ी नियंत्रण –

- (1) सी०बी०टी०सी० अथवा अन्य किसी प्रौद्योगिकी का उपयोग मेट्रो लाइनों हेतु प्रणाली का गतिमान ब्लॉक प्रदान करने के लिए किया जा सकता है।
- (2) चालू लाइनें द्वि-दिशात्मक कैब सिगनलकृत परिचालन के लिए सजित की जाएंगी।
- (3) गतिमान ब्लॉक प्रणाली का इस्तेमाल चालक रहित लाइनों हेतु कार्य प्रणाली के रूप में किया जाएगा।
- (4) चालक रहित पद्धति में ड्राइविंग कंसोल को सामान्यतया ढकी अवस्था में रखा जाएगा।
- (5) भ्रमणकारी परिचारक को बुलाए जाने पर वह ड्राइविंग कंसोल को छोलेगा और डिस्प्ले के फिर से चालू होने तक प्रतीक्षा करेगा जैसा नियम 17 के उप-नियम 1 में निर्दिष्ट है।
- (6) जहाँ उपबंधित गया हो वहाँ सिगनल नियम 17 और 18 में विनिर्दिष्ट किये गए अनुसार होंगे।

## 89. सिगनलों और प्वाइंटों का कार्यकरण –

रेलगाड़ियों के सुरक्षित मार्ग हेतु सिगनल और प्वाइंटों का नियंत्रण संकर्म स्टेशनों से अथवा सिगनलिंग प्रणाली द्वारा किया जाएगा, जैसा नियम 19 में विनिर्दिष्ट है।

## 90. सिगनलिंग नियंत्रण –

(1) सभी राजस्व रेलगाड़ी आँन बोर्ड सिगनलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण उपस्करों से सज्जित होंगी अर्थात्;

- (क) सीबीटीसी राज्य-क्षेत्र में प्रचालनरत सी.बी.टी.सी रेलगाड़ी सिगनलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली की संरक्षा के अधीन परिचालित होंगी। जहां कहीं विशेष अनुदेशों के अनुसार आवश्यक हो वहाँ रेलगाड़ी आँन बोर्ड भ्रमणकारी परिचारक के साथ यू.टी.ओ. पद्धति में हस्त-चालित अथवा स्वचालित रूप से नियंत्रित किए जाने में सक्षम होंगी।
- (ख) ऐसी रेलगाड़ी जो सी.बी.टी.सी उपस्कर से सज्जित नहीं है अथवा ऐसी रेलगाड़ीजोनिष्ट्रिय रेलगाड़ी-बोर्न सी.बी.टी.सी उपस्कर से सज्जित हैं जो सी.बी.टी.सी. राज्य-क्षेत्र में परिचालित हो रही हैं, वे रेलगाड़ी नियम 22 और नियम 23 तथा विशेष अनुदेशों के अनुसार परिचालित होंगी।
- (ग) आपात स्थिति में सिगनलिंग प्रणाली किसी ऐसी रेलगाड़ी के उत्कर्मण को अनुमति दे सकेगी जिस से विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी ने अपना अधिकृत संचलन को पूरा नहीं किया है।
- (घ) नियम 20 में यथा विनिर्दिष्ट आवश्यक कार्य हेतु उपस्कर स्टेशनों और परिचालन लाइन में लगाए जाएंगे।
- (ङ)(i) न्यूट्रल सेक्शन में रेलगाड़ी के रुकने के लिए यू.टी.एम.एस. सामान्यतया ब्रेक के लिए आदेश नहीं देगी।
- (ii) सिगनलिंग प्रणाली, सी.बी.टी.सी. सज्जित रेलगाड़ियों को किसी ऐसी लाइन में प्रवेश करने के लिये अनुज्ञात नहीं कर सकती जिसमें कर्षण विद्युत की व्यवस्था नहीं हो।
- (iii) यू.टी.एम.एस. किसी ऐसे सेक्शन में रेलगाड़ी के प्रवेश को नियंत्रित करने की सुविधा का उपबंध कर सकेगी जहां विद्युत खराबी हो गई हो और जहां ऐसी सूचना पर्यवेक्षी नियंत्रण और आंकड़ा अर्जन प्रणाली से सिगनलिंग प्रणाली को अंतरित की जाती हो।

(2) भूमिगत लाइन में रेलगाड़ी

- (क) किसी सुरंग संवातन सेक्शन में सिगनलिंग प्रणाली एक समय में एक से अधिक रेलगाड़ी को परिचालन अपेक्षा के अनुसार ओ. सी. सी. द्वारा अनुमति प्रदान कर सकेगी। किंतु ओ.सी.सी पर उपयुक्त आदेश दे कर यू.टी.ओ अथवा डी.टी.ओ पद्धति में रेलगाड़ियों के लिए विशेष अनुदेशों के अनुसार यातायात नियंत्रक एक से अधिक रेलगाड़ी की अनुमति दे सकेगा;
- (ख) जब रेलगाड़ी, सुरंग संवातन सेक्शन में पूर्व निर्धारित समय से अधिक बार रुकती है तो सिगनलिंग प्रणाली चेतावनी देगी और सुरंग संवातन पंखे वहां स्वतः चालू हो जाएंगे, जहां ऐसी चेतावनी के आधार पर संकुलन पद्धति हेतु उपबंध किया गया है अथवा आवश्यकता होने पर, इसे हाथ से चालू करना होता है;
- (ग) यातायात नियंत्रक ऐसी सभी रेलगाड़ियों की निगरानी करेगा;
- (घ) रेलगाड़ी के अवस्थान का सुरंग संवातन प्रणाली के लिए सिगनलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण द्वारा स्थानांतरण किया जा सकेगा;
- (ङ) सहायक प्रणाली नियंत्रक विशेष अनुदेशों के अनुसार सुरंग संवातन प्रणाली का प्रचालन कर सकेगा।

(3) संरक्षा संचार -

रेलगाड़ियों के संचलन के संबंध में ओ.सी.सी, भ्रमणकारी परिचारक, स्टेशन नियंत्रक, विद्युतीय अनुरक्षण कर्मचारिवृन्द के बीच सभी प्रकार के संवाद, चलस्टॉक, सिगनल एवं दूरसंचार और पाठ संरचन विभाग एवं अन्य को समय मुहर के साथ लेखबद्ध किया जाएगा और दुर्घटना विश्लेषण तथा प्रशिक्षण के लिए विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट किये गए अनुसार परिरक्षित किया जाएगा।

(4) चालू लाइने-

- (क) जब ए.टी.ओ. अथवा ए.टी.पी. पद्धति में ए.टी.पी पर चल रही रेलगाड़ी का सामान्य प्रचालन यू.टी.एम.एस अथवा रेलगाड़ी प्रचालक कंसोल पर संकेतों से मॉनिटर किया जाता है और प्रत्येक चालू लाइन को प्रचालन के लिए विधिवत सिगनल मिल जाता है;

(ख) इंटरलॉकड क्षेत्र के सभी प्वाइंटों और क्रासिंगों की एप्रोच पर और कुछ अन्य अवस्थानों पर परिचालनात्मक आवश्यकता के अनुसार स्थिर सिगनलों की व्यवस्था की जाएगी।

**(5) स्टेशन-**

- (क) स्टेशन नियंत्रक के वर्क-स्टेशन को, जहां कहीं उपलब्ध हो, नियंत्रण क्षेत्र में रुटों के निर्धारण की, अलग-अलग प्वाइंट स्थापित करने की और अन्य सौपे गए कार्यों को करने की क्षमता होगी;
- (ख) यू.टी.ओ लाइनों में रेलगाड़ी नियंत्रण और सिगनलिंग, रेलगाड़ी के दरवाजों और जहां कहीं व्यवस्था हो, प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा को ऑपरेट करते हुए, एक स्टेशन से रेलगाड़ी चालू करेगी और अगले स्टेशन के रुकने के स्थान पर रेलगाड़ी को रोकेगी।

**(6) डिपो-**

- (क) परिचालनात्मक आवश्यकतानुसार के अनुसार डिपो की पटरीयों के लिए पूर्ण रूप से सक्षम पूरक यूटीएमएस प्रणाली से सजित हो सकती है और रेलगाड़ी नॉन-एटीपी क्षेत्रों में पञ्चीस कि.मी. प्रति घंटे की अधिकतम गति तक स्वतः सीमित हो जाएगी।
- (ख) उपलब्ध सुविधा पर निर्भर करते हुए डिपो के भीतर संचलन यू.टी.ओ अथवा गैर यू.टी.ओ पद्धति में होगी।
- (ग) स्थिर रंगीन बत्ती सिगनल अथवा स्थिति बत्ती किस्म सिगनल अथवा निष्क्रिय ऑन बोर्ड उपस्कर युक्त या गैर-सजितयानों वाली रेलगाड़ियों के लिए अन्य उपाय किए जाएंगे।
- (घ) डिपो से मेन लाइन और मेन लाइन से डिपो के लिए सभी प्रकार की आवाजाही सिगनलिंग द्वारा नियंत्रित होगी।
- (ङ) जब रेलगाड़ी गैर-एटीपी, एटीपी अथवा एटीओ पद्धति में हो तो एटीपी और गैर-एटीपी क्षेत्र के बीच संचलन अथवा डिपो और मेन लाइन के बीच संचलन के लिए विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी रेडियो पर रेलगाड़ी प्रचालक अथवा भ्रमणकारी परिचारक के साथ मौखिक अनुदेश और पावती का आदान-प्रदान किया जा सकता है।
- (च) कर्मचारीवृन्द की सुरक्षा के लिए डिपो के यू.टी.ओ क्षेत्र में प्रवेश हेतु कर्मचारिवृन्द संरक्षण कुंजी और नोटिस एवं निर्देशक को उपयुक्त रूप से लगाया जा सकता है।

**91. लाइन पर निरुद्ध रेलगाड़ी –**

- (1) यदि यू.टी.ओ पद्धति में प्रचालित हो रही कोई रेलगाड़ी चालू लाइन में रुक जाए तो अलार्म या संदेश अथवा अन्य सूचना के आधार पर यातायात नियंत्रक यू.टी.ओ पद्धति में रेलगाड़ी को चलाने/पुनः चालू करने का प्रयास करेगा। यदि उक्त रेलगाड़ी यू.टी.ओ पद्धति में चालू नहीं होती है तो यातायात नियंत्रक उक्त रेलगाड़ी को सम्भालने के लिए भ्रमणकारी परिचारक/इ.टी.ओ को अनुदेश जारी करेगा और रेलगाड़ी में इसकी उपयुक्त घोषणा करेगा।
- (2) यातायात नियंत्रक अपने संकेतों की जांच करेगा और यदि वह संतुष्ट हो जाता है कि आगे कोई रेलगाड़ी नहीं है तो वह भ्रमणकारी परिचारक को उपलब्ध संकेतों के आधार पर आगे बढ़ने के लिए निर्देश देगा। गैर-एटीपी पद्धति के मामले में भ्रमणकारी परिचारक अत्यधिक सतर्कता बरतेगा ताकि वह किसी अवरोध से पहले रेलगाड़ी को रोक सके।
- (3) यदि इन आंन साइट पद्धति अथवा आर.एम. पद्धति में कुछ दूरी तक यात्रा करने के बाद रेलगाड़ी को आगे बढ़ने का संकेत प्राप्त होता है तो वह रेलगाड़ी स्वतः ही नियंत्रण के सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में अपग्रेड होगी और भ्रमणकारी परिचारक यातायात नियंत्रक से अनुमति प्राप्त कर यू.टी.ओ पद्धति का चयन कर सकेगा।
- (4) यदि के कारण की पुष्टि पटरी के किनारे लगे उपस्कर की खराबी के रूप में हो जाए तो यातायात नियंत्रक प्रभावित सेक्षण में पश्चातवर्ती सभी रेलगाड़ियों में कर्मचारी की व्यवस्था करेगा।

- (5) यातायात नियंत्रक अनुदेश प्राप्त करने के लिए भ्रमणकारी परिचारक हेतु प्रतीक्षा किए बिना पश्चातवर्ती रेलगाड़ियों को अनुदेश दे सकता है वशर्ते पूर्वगामी रेलगाड़ी प्रभावित सेक्शन से होकर गुजरी हो और सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के शुरू होने की सूचना दी हो।

#### 92. कैब सिगनलिंग और दूरसंचार उपकरणों का खराब होना –

- (1) किसी कैब सिगनलिंग या इससे सहयुक्त किन्हीं उपस्करों के खराब होने का परिणाम संकेत और/या अलार्म ओ.सी.सी. को दिया जाएगा और अधिकांश मामलों में फिर भी सामान्य रूप में रेलगाड़ी का प्रचालन जारी रहेगा।
- (2) यदि ए.टी.पी. प्रणाली खराब हो जाती है, तो अप्रतिसंहरणीय आपात ब्रेक लगाए जाएंगे।
- (3) उपस्कर खराब होने संबंधी अलार्म/संदेश प्राप्त होने पर, यातायात नियंत्रक ब्रेक हटाने का प्रयास करेगा और विशेष अनुदेशों के अनुसार यू.टी.ओ पद्धति में रेलगाड़ी चलाएगा। और यदि अप्रतिसंहरणीय आपात ब्रेक हटाने के बाद भी रेलगाड़ी चालू नहीं होती है तो विशेष अनुदेशों के अनुसार यातायात नियंत्रक संबंधित नियंत्रक की सहायता से ठीक करने का प्रयास करेगा।
- (4) ओ.सी.सी. पर अलार्म या संकेत से यावत साध्य यातायात नियंत्रक संबंधित नियंत्रक की सहायता से इसका सत्यापन करेगा कि समस्या पटरी के किनारे लगे उपस्कर में त्रुटि या अन्य रेलगाड़ी के कारण तो उत्पन्न नहीं हुई है और यदि कोई कारण स्पष्ट नहीं हो तो वह रेलगाड़ी में मौजूद भ्रमणकारी परिचारक को रेलगाड़ी का प्रचालन संभालने और त्रुटि को दूर करने का अनुदेश देगा।
- (5) यदि भ्रमणकारी परिचारक रेलगाड़ी पर मौजूद नहीं है तो विशेष अनुदेश के अनुसार रेलगाड़ी पर जाने के लिए भ्रमणकारी परिचारक/ई.टी.ओ. हेतु व्यवस्था करेगा। यदि उक्त त्रुटि को दूर करना संभव नहीं हो तो भ्रमणकारी परिचारक यातायात नियंत्रक द्वारा यथा निर्देशित ए.टी.पी.या गैर-ए.टी.पी. पद्धति का चयन करेगा और अधिकतम सतर्कता बरतते हुए आगे बढ़ेगा ताकि वह किसी भी अवरोध से पहले रेलगाड़ी को रोक सके।
- (6) यदि रेलगाड़ी उस समय भी नहीं चलती है तो यातायात नियंत्रक भ्रमणकारी परिचारक को कट आउट स्विच का प्रचालन करने और अत्यधिक सतर्कता बरतते हुए उपयुक्त स्टेशन तक नियंत्रण के कट आउट पद्धति में आगे बढ़ने के लिए प्राधिकृत करेगा ताकि वह किसी भी अवरोध से पूर्व रुक सके।
- (7) विशेष अनुदेशों के अनुसार यात्रियों को रेलगाड़ी से उतार दिया जाएगा।
- (8) ओ.सी.सी. में रेलगाड़ी रेडियो संदेश में खराबी आने की स्थिति में अलार्म बजेगा और रेलगाड़ी को यू.टी.ओ पद्धति में अगले स्टेशन तक ले जाया जा सकेगा जहां यातायात नियंत्रक द्वारा भ्रमणकारी परिचारक को रेलगाड़ी पर सवार होने के लिए बुलाया जाएगा वहाँ तक रेलगाड़ी को विशेष अनुदेशों के अनुरूप चलाया जाएगा।

#### 93. स्थिर सिगनल की खराबी —

- (1) यदि कोई स्थिर सिगनल लैंप खराबी के कारण कुछ प्रदर्शित नहीं करता है या लाल दृश्य प्रदर्शित करता है तो ओ.सी.सी. पर कोई संकेत या अलार्म उपदर्शित किया जाएगा।
- (2) यू.टी.ओ पद्धति में रेलगाड़ी खराब सिगनल से होकर गुजर सकेगी और यदि रेलगाड़ी रुक जाती है तो यातायात नियंत्रक, बंद उपदर्शित वाले खराब बत्ती के मामले में विशेष अनुदेशों के अनुसार दूरस्थ संकेत के साथ रुकी हुई रेलगाड़ी को आगे बढ़ाएगा।
- (3) सभी संबंधित कर्मचारी वृद्धतब यू.टी.ओ पद्धति के लिए नियम 91 और नियम 92 के उपबंधों अथवा विशेष अनुदेशों का अनुसरण करेंगे।

#### 94. मार्ग व्यवस्थित करने की विफलता —

- (1) यदि किसी अंतर्बंधन क्षेत्र से होते हुए किसी मार्ग को स्वतः या ओ.सी.सी. से हस्तचालित नियंत्रण नहीं किया जा सकता है तो उक्त क्षेत्र का नियंत्रण स्थानीय स्टेशन नियंत्रण कक्ष को दे दिया जाएगा।
- (2) यदि उक्त मार्ग को सही नहीं किया जा सकता है, तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी को सुरक्षित करेगा और रेलगाड़ी प्रचालन के लिए भ्रमणकारी परिचारक को अनुदेश देगा।

- (3) भ्रमणकारी परिचारक, यदि अपेक्षित हो, आर० ओ० एस० या आर०एम० पद्धति में परिचालन करेगा तथा सभी संबंधित कर्मचारी नियम 24 के उप-नियम (3) से उप-नियम (5) के उपबंधों का अनुसरण करेंगे।
- (4) यदि कुछ दूरी के पश्चात रेलगाड़ी को आर० ओ० एस० पद्धति में चलते हुए आगे बढ़ने का संकेत प्राप्त होता है तो रेलगाड़ी सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में परिवर्तित होगी। भ्रमणकारी परिचारक ओ० सी० सी० को सूचित करेगा और अनुदेशों के अनुसार पद्धति में परिवर्तन करेगा।
- (5) मार्ग निर्धारण असफलता के परिशोधन करने के संबंध में कम से कम एक रेलगाड़ी को य०टी०ओ प्रचालन में प्रारम्भ करने से पूर्व सांकेतिक हस्तचालित पद्धति में प्रभावित सेक्षण से गुजरना होता है।
- (6) डिपो में डिपो नियंत्रक भ्रमणकारी परिचारक को रेलगाड़ी का कार्य संभालने और आर० एम० पद्धति या आर० ओ० एस० पद्धति में आगे बढ़ने के लिए अनुदेश देगा यदि—
- (क) रूट में सभी प्वाइंटों के लिए संकेत प्वाइंट विशेष अनुदेशों के अनुसार सही स्थिति में सेट और बंद तथ ब्लॉक किये हुए दर्शित हैं।
- (ख) वे प्वाइंट जिसके लिए संकेत उपलब्ध नहीं हैं, से गुजरना हो, तो डिपो नियंत्रक यह सुनिश्चित करेगा कि प्वाइंट हाथ से सेट किए जाएं और रेलगाड़ी को आगे बढ़ने के लिए प्राधिकृत करने के पूर्व क्लैम्प और पैडलॉक को सही स्थिति में सुरक्षित किया गया हो।

## 95. साधारण —

- (1) कोई व्यक्ति भ्रमणकारी परिचारक के कृत्यों का तब तक निर्वहन नहीं करेगा जब तक वह सक्षमता और चिकित्सक दृष्ट्या योग्यता का विधिमान्य प्रमाणपत्र न रखता हो।
- (2) किसी भ्रमणकारी परिचारक को किसी रेलगाड़ी पर कार्य करने के लिये तब तक बुक नहीं किया जाएगा जब तक उसे मार्ग का ज्ञान न हो गया हो और उसने प्रमाणपत्र यह कथन करते हुए हस्ताक्षरित न कर दिया हो कि वह इससे पूर्णतः अवगत है और स्वतंत्र रूप से रेलगाड़ी पर लगाने से पूर्व, इस प्रयोगन के लिए, उसे न्यूनतम तीन फेरो, जिसके अंतर्गत एक फेरा रात्रि के दौरान भी है, के लिए बुक किया जाएगा।
- (3) किसी भ्रमणकारी परिचारक को, जिसने एक या एक से अधिक वर्ष से किसी सेक्षण पर रेलगाड़ी प्रचालन का कार्य नहीं किया है, अपने ज्ञान को ताजा करने के लिए निम्नानुसार मार्ग अध्ययन फेरे लगाने चाहियें:

अनुपस्थिति की अवधि	मार्ग अध्ययन फेरो की संख्या
1 वर्ष	1 चक्र का फेरा
1 वर्ष से अधिक	3 चक्र के फेरे

- (4) यातायात नियंत्रक, बचाव हेतु प्रतीक्षारत खड़ी रेलगाड़ी के प्रत्येक छोर पर दो रेड लाइटें (फ्लैशिंग) जलाने का दूरस्थ संकेत जारी करेगा।

## 96. सेवा की विनियमितता —

ए.टी.एस. समय-सारणी के अनुसार या यातायात नियंत्रक द्वारा हस्तचालित संकेतों के आधार पर रेलगाड़ी सेवाओं का परिचालन और नियंत्रण करेगा।

- (1) यातायात नियंत्रक किसी बाधा के प्रभाव को कम करने के लिए रेलगाड़ी परिचालन की निगरानी करेगा और उपयुक्त कदम उठाएगा।
- (2) सिगनलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली सभी समय-सारणीबद्ध रेलगाड़ियों के लिए प्रस्थान आदेश जारी करेगी।

## 97. रेलगाड़ियों की गति और कार्यकरण –

- (1) प्रत्येक रेलगाड़ी अनुमोदित विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट गति सीमा में मेट्रो रेल की प्रत्येक लाइन पर चलेगी।
- (2) जब रेलगाड़ी स्टेशन प्लेटफार्म से गुजर रही हो तब रेलगाड़ी की अधिकतम गति अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार होगी और यदि किसी प्लेटफार्म स्क्रीन दरवाजे या प्लेटफार्म के किनारे के दरवाजे, जहां उपलब्ध कराए गए हों, किसी रेलगाड़ी के प्रवेश करने, भेजने और गुजरने के समय पर बंद करना संभव नहीं हैं, रेलगाड़ी की गति बीस किलोमीटर प्रति घंटा तक निर्बंधित की जाएगी और प्लेटफार्म में प्रवेश करते समय या छोड़ते समय एक श्रवणीय चेतावनी प्रतिध्वनित की जाएगी।

## 98. चेतावनी आदेश –

1. रेलगाड़ी प्रचालक यात्रमणकारी परिचारक को विशेष अनुदेशों के अनुसार चेतावनी आदेश जारी किया जाएगा।
2. इसके अतिरिक्त, यातायात नियंत्रक और स्टेशन नियंत्रक यह सुनिश्चित करेगा कि गति निर्बंधन के चेतावनी आदेश को सी॰ ए॰ टी॰ सी॰ प्रणाली में उपर्युक्त रूप से सम्मिलित कर दिया गया है।

## 99. रेलगाड़ी कार्यिक तैनाती –

नियम 87 के अनुसार रेलगाड़ी में कर्मचारिवृन्द मौजूद रहेंगे।

- (1) विशेष अनुदेशों के अनुसार ड्यूटी पर तैनात प्रत्येक भ्रमणकारी परिचारक के पास हर समय उपस्कर रहेंगे।
- (2) प्रत्येक भ्रमणकारी परिचारक, जब ड्यूटी पर रिपोर्ट करता है, उसके मार्गदर्शन के लिए जारी किन्हीं सूचनाओं और चेतावनी आदेशों की ओर विशिष्टतया उनकी, जिन पर उस से विशिष्ट दिन और लाइन पर विशेष ध्यान देने की अपेक्षा है, जाँच करेगा।
- (3) प्रत्येक भ्रमणकारी परिचारक ऐसी ऐनक के दो जोड़ी अपने पास रखेगा जो उसे चिकित्सीय सलाह के अधीन पहनना अपेक्षित है।
- (4) भ्रमणकारी परिचारक का प्रारंभ हस्ताक्षर करते समय और अंत में हस्ताक्षर करते समय श्वास विश्लेषक परीक्षण किया जाएगा।
- (5) जब रेलगाड़ी को डिपो से ही गैर यू.टी.ओ या डी.टी.ओ पद्धति में चालू किए जाने की आवश्यकता होगी तो भ्रमणकारी परिचारक रेलगाड़ी प्रचालक के रूप में अपना कार्य करेगा।
- (6) यू.टी.ओ या डी.टी.ओ पद्धति में, किसी रेलगाड़ी पर ड्यूटी के दौरान किसी भ्रमणकारी परिचारक के असमर्थ होने की स्थिति में वह बताने की स्थिति में होने पर, यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा। यातायात नियंत्रक इस बारे में अगले स्टेशन के स्टेशन नियंत्रक को निम्न प्रकार सूचित करेगा-

  - (क) यदि रेलगाड़ी यू.टी.ओ या डी.टी.ओ पद्धति में है तो रेलगाड़ी स्वचालित नियंत्रण में अगले स्टेशन पर पहुंचेगी और रेलगाड़ी में मौजूद भ्रमणकारी परिचारक को उपचार के लिए अगले स्टेशन पर ड्यूटी से मुक्त कर दिया जाएगा।
  - (ख) विधिमान्य सक्षमता प्रमाणपत्र धारक स्टेशन नियंत्रक ओ॰ सी॰ सी॰ की सलाह पर भ्रमणकारी परिचारक का कार्य अपने जिम्मे ले सकता है तथा स्टेशन नियंत्रक की अनुपस्थिति में कोई वरिष्ठतम प्राधिकृत व्यक्ति उस स्टेशन का प्रभारी होगा।

## 100. रेलगाड़ियों में खराबियां –

- (1) (क) खराब सुरक्षा उपस्करों, कैब सिगनल, अग्र कैब नियंत्रण, आंतरिक प्रकाश व्यवस्था, संवातन, ब्रेक या आपातकालीन दरवाजों सहित किसी दरवाजे में खराबी वाली किसी रेलगाड़ी को सेवा के लिए नहीं लगाया जाएगा और इसे विशेष अनुदेशों के अनुसार यथाशीघ्र सेवा से हटा दिया जाएगा।
- (ख) उप-खण्ड (क) में विनिर्दिष्ट उपस्करों के कार्य नहीं करने पर उपर्युक्त खराबियों के बारे में ओ॰ सी॰ सी॰ में संकेत और/या चेतावनी और/या संदेश उपदर्शित होंगे।
- (ग) दूरस्थ संकेत (जहां उपलब्ध हों) सुरक्षित तरीके से उस खराब उपस्कर को अलग कर देगा।

(2) (क) यदि किसी मोटरकार या बोगी में कर्षण विद्युत की आपूर्ति बंद हो जाती है और गति में हुई कमी के कारण पीछे से आ रही रेलगाड़ियों को देरी नहीं होती है तो रेलगाड़ी को सेवा से हटाने की जरूरत नहीं है। ओ॰ सी॰ सी॰ को उपस्कर के कार्य नहीं कर पाने के बारे में चेतावनी प्राप्त होगी जिसमें कर्षण के लिए अलग की गई बोगियों की संख्या दर्शाई जाएगी।

(ख) उसके पश्चात ओ॰ सी॰ सी॰ निर्णय ले सकेगा और विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी को या तो सेवा में बनाए रख सकेगा या यात्रियों को रेलगाड़ी से उतार सकेगा और रेलगाड़ी को खाली करा सकेगा;

### (3) यांत्रिक खराबियां:

- (i) एक्सल लॉक होने की स्थिति में टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस, ओ॰ सी॰ सी॰ को चेतावनी भेजेगी ताकि विशेष अनुदेशों के अनुसार सुरक्षित प्रचालन सुनिश्चित हो सके।
- (ii) यदि भ्रमणकारी परिचारक को यह पता लगता है कि रेलगाड़ी को अगले छोर के कैब से नहीं चलाया जा सकता है या वहाँ से ब्रेक नहीं लगाया जा सकता तो नियम 30 के उप-नियम (5) और उप-नियम (6) में विनिर्दिष्ट उपबंधों के अनुसार यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारा जाएगा तथा रेलगाड़ी को विशेष अनुदेशों के अनुसार परिचालित किया जाएगा।

### (4) टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस में खराबी-

- (i) टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस, की उप-प्रणाली की किसी इकाई के खराब होने की स्थिति में रेलगाड़ी अगले स्टेशन तक परिचालन जारी रखेगी। इसके खराब हो जाने के बारे में ओ॰ सी॰ सी॰ में समुचित चेतावनी प्राप्त होगी।
- (ii) ओ॰ सी॰ सी॰ भ्रमणकारी परिचारक को बुलाने के लिए तत्काल कदम उठाएगा और उपर्युक्त उप-प्रणाली के दूसरी बार खराब हो जाने की स्थिति में भ्रमणकारी परिचारक विशेष अनुदेशों के अनुसार और ओ॰ सी॰ सी॰ के मार्गदर्शन में रेलगाड़ी परिचालन करेगा।

### (5) ब्रेक संबंधी खराबियां-

- (i) बोगी गणना के अनुसार ब्रेक लगाने या हटाने में आई खराबी के बारे में टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस, द्वारा अलार्म के रूप में संकेत दिया जाएगा।
- (ii) किसी एक बोगी में ब्रेक लगाने या हटाने में आई खराबी की स्थिति में रेलगाड़ी को विशेष अनुदेशों के अनुसार किसी गति सीमा निर्धारण के साथ या बिना अगले स्टेशन तक ले जाया जाएगा जहाँ ओ॰ सी॰ सी॰ द्वारा भ्रमणकारी परिचारक को बुलाया जाएगा।
- (iii) जब भी ब्रेक लगाने या हटाने की विफलता, बोगी गणना के संदर्भ में ऐसी होगी कि, एक और बोगी विफलता से डिज़ाइन की गई ब्रेक क्षमता प्रभावित हो, तब रेलगाड़ी को उस फेरे को पूरा करने के पश्चात् विशेष अनुदेशों के अधीन सेवा से हटा लिया जायेगा।
- (iv) तथापि किसी भी दशा में रेलगाड़ी को बिना सभी ब्रेक हटाये नहीं चलाया जाना चाहिये।

### (6) दरवाजों में खराबी-

रेलगाड़ी के दरवाजों में खराबी की दशा में, रेलगाड़ी नियम 30 के उप-नियम (10) के खण्ड(ii) के अनुसार चलाई जायेगी तथा दूरस्थ संदेश (जहाँ उपलब्ध हों) का विशेष अनुदेशों के अनुसार प्रयोग किया जाएगा।

### (7) वातानुकूलन एवं प्रकाशन-

- (i) किसी वातानुकूलन इकाई में खराबी आने की दशा में टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस, द्वारा ओ.सी.सी. को अलार्म या संदेश प्रेषित किया जाएगा ताकि यात्रियों को कठिनाई से मुक्त कराने के लिए रेलगाड़ी पर तत्काल ध्यान दिया जा सके।
- (ii) एक या एक से अधिक कार में मुख्य कार प्रकाशन में खराबी आ जाने की दशा में ओ॰ सी॰ सी॰ को तुरंत ध्यान दिए जाने के लिए संदेश प्रेषित किया जाएगा तथा रेलगाड़ी यात्री सेवा में जारी रह सकेगी बशर्ते आपातकालीन

प्रकाशन संतोषप्रद ढंग से कार्य कर रहा हो। यदि एक ही कार की सभी मुख्य रेलगाड़ी प्रकाशन और आपातकालीन प्रकाशन दोनों में खराबी आ जाए तो ओ० सी० सी० को चेतावनी (अलार्म) प्राप्त होगी तथा यात्रियों को अगले स्टेशन पर उतार कर रेलगाड़ी को विशेष अनुदेशों के अनुसार सेवा से हटा लिया जाएगा।

(8) सी.सी.टी.वी. में खराबी-

यदि ओ० सी० सी० के अँनबोर्ड सी.सी.टी.वी. संचार में खराबी आती है तो अलार्म बजेगा। रेलगाड़ी को यू.टी.ओ पद्धति में अगले स्टेशन तक ले जाने की अनुमति दी जा सकेगी जहां यातायात नियंत्रक द्वारा भ्रमणकारी परिचारक को बुलाया जाएगा।

## 101. रेलगाड़ियों की जांच -

- (1) यू०टी०एम०एस० प्रणाली में यात्री सेवा हेतु उपयोग से पहले प्रत्येक रेलगाड़ी का वेकअप परीक्षण किया जाएगा।
- (2) वेकअप परीक्षण यह सुनिश्चित करेगा कि रेलगाड़ी केकृत्य, विशेष रूप से संरक्षा युक्तियाँ ठीक प्रकार से कार्य कर रही हैं, जैसे:-  
  - (क) कैब सिगनलिंग;
  - (ख) संरक्षा ब्रेक सर्किट सहित ब्रेक प्रणाली;
  - (ग) रेलगाड़ी रेडियो संचार;
  - (घ) रेलगाड़ी का सी.सी.टी.वी., सी.सी.टी.वी. संचार लिंक;
  - (ङ) आगे और पीछे की बत्तियाँ;
  - (च) टी.आई.एम.एस या टी.सी.एम.एस. प्रदर्शित पैनल;
  - (छ) हार्न;
  - (ज) मिनिएचर सर्किट ब्रेकर;
  - (झ) मार्कर लाइट, फ्लैशर लाइट।
- (3) इन परीक्षणों से एक उपयुक्त लांग बनेगा जो स्पष्टतः यह बताएगा कि रेलगाड़ी यात्री सेवाके लिए ठीक है। इस लांग में रेक आईडी और इस परीक्षण का परिणाम शामिल होगा।
- (4) जब किसी कारण से स्वचालित वेक अप परीक्षण नहीं किया गया हो तो सक्षम कर्मचारिवृन्दनियम 31 के उप-नियम (2) में यथा विनिर्दिष्ट उपर्युक्त संरक्षा परीक्षण करेगा औरनियम 31 के उप-नियम (3) मेंयथा विनिर्दिष्ट सुरक्षा प्रणामपत्र प्रक्रिया का पालन करेगा।
- (5) विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी कैमरों की उपयुक्तता की जांच की जाएगी।
- (6) यदि उप-नियम (5) में विनिर्दिष्टरूप में रेलगाड़ी कैमरा उपर्युक्त नहीं है, तो रेलगाड़ी यू.टी.ओ परिचालन के लिये ठीक प्रमाणित नहीं की जायेगी परंतु विशेष अनुदेशों के अनुसार गैर-ए.टी.पी या ए.टी.पीया ए.टी.ओ. या डी.टी.ओ पद्धति में रेलगाड़ी का परिचालन किया जा सकेगा।
- (7) यू.टी.एम.एस यात्री सेवाओं हेतु मुख्य लाइन के लिए मार्ग निर्धारित करेगी और विशेष अनुदेशों के अनुसार यू.टी.ओ लाइन में पहली रेलगाड़ी को सेवा में लगाया जा सकेगा।
- (8) ऐसी रेलगाड़ियाँ जो ठीक नहीं हैं, के अनुरक्षण या अधिष्ठापन हेतु ओ.सी.सी या डिपो नियंत्रण केंद्रविशेष अनुदेशों के अनुसार कदम उठाएगा।
- (9) कोई अन्य मद जिसमें आपातकालीन दरवाजे, आइसोलेशन कोक टाइज़ और अन्य सभी संबन्ध, ब्रेक गियरों की भौतिक जांच भी है और सभी यथा अपेक्षित सीलों की चल स्टॉक पर्यवेक्षक द्वारा हस्तचालित रूप से विशेष अनुदेशों के अधीन विनिर्दिष्ट रूप में जांच की जा सकेगी।

## **102. प्लेटफार्म द्वारा-**

- (1) पटरी पर पहुंच को सीमित करने के लिए यू.टी.ओ लाइनों की योजना प्लेटफार्म द्वारा या अतिक्रमण अनुसंधान प्रणाली के साथ बनाई जाएगी।
- (2) प्लेटफार्म द्वारा और संकेतों का प्रकार, नियम (34) और नियम (37) के उपबंधों के अनुसार होंगे।

## **103. प्लेटफार्म द्वारा का सामान्य कार्यकरण –**

- (1) प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा, यू.टी.एम.एस द्वारा स्वचालित तरीके से खोले और बंद किये जायेंगे।
- (2) (क) यू.टी.ओ पद्धति में जब रेलगाड़ी ठीक तरह से खड़ी हो (डॉक) और यदि ए.टी.पी द्वारा द्वारा निर्मुक्त की अनुमति प्रदान की जाती है,-
  - (i) तो रेलगाड़ी के दरवाजे सही दिशा में स्वतः खुल जायेंगे।
  - (ii) तो प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा, जहां उपबंधित हों सही दिशा में स्वतः खुल जायेंगे।
- (ख) जब रेलगाड़ी ठीक तरह से खड़ी (डॉक) नहीं हो परंतु निर्धारित सीमा के भीतरहो और सभी दरवाजे प्लेटफार्म पर हों तो रेलगाड़ी आगे या पीछे स्वतः जा सकेगी ताकि रेलगाड़ी अपने रुकने के सामान्य स्थान पर पहुंच सके।
- (ग) किसी यू.टी.ओ रेलगाड़ी के उप-नियम (2) के खंड (ख) में यथा विनिर्दिष्ट परिभाषित सीमा के बाहर रुकने की दशा में यातायात नियंत्रक, नियम 32 के उपनियम (11) के अनुसार उपयुक्त कदम उठाएगा।
- (3) डी.टी.ओ या यू.टी.ओ पद्धति में किसी रेलगाड़ी के प्लेटफार्म पर स्वतः खड़ी (डॉक) नहीं होने की दशा में यातायात नियंत्रक नियम, 32 के उपनियम (8), उप-नियम (9), उप-नियम (10), और उप-नियम (11) के अनुसार भ्रमणकारी परिचारक को उपयुक्त कदम उठाने हेतु अनुज्ञात कर सकेगा।

## **104. दरवाजों का असामान्य कार्यकरण और आपातकालीन प्रयोग –**

- (1) प्रचालन की अपेक्षा अनुसार प्लेटफार्म पर्यवेक्षक बूथ और उस पर कर्मचारी की तैनाती का उपबंध किया जा सकेगा।
- (2) द्वार में थोड़ी खराबी हो जाने की दशा में प्लेटफार्म स्क्रीन द्वारा, ओ.सी.सी. को उपयुक्त अलार्म या संदेश या संकेत देगा और नियम 36 में विनिर्दिष्ट रूप में संबंधी गति निर्बंधन या अन्य उपबंधों को ओ.सी.सी और स्टेशनकर्मी द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।

## **105. स्टेशन नियंत्रक के उत्तरदायित्व –**

- (1) यू.टी.ओ पद्धति में प्रचालन में, स्टेशन नियंत्रक असामान्य कार्य का संकेत देने वाले किसी भी अलार्म या संदेश के प्रति सतर्क रहेगा।
- (2) भ्रमणकारी परिचारक की अपेक्षा के लिए वह कर्मी-दल नियंत्रक और यातायात नियंत्रक के साथ समन्वय भी करेगा।
- (3) नियम 39 में विनिर्दिष्ट रूप में स्टेशन नियंत्रक की जिम्मेदारियां निभाता रहेगा।

## **106. स्टेशन से आपात निष्क्रमण –**

- (1) स्टेशन नियंत्रक और स्टेशन कर्मचारीवृंद नियम 46 में विनिर्दिष्ट उन कर्तव्यों के अतिरिक्त निष्प्रलिखित कर्तव्यों का पालन करेंगे,
  - (i) स्टेशन पर आग लगने की दशा में यातायात नियंत्रक को आग के बारे में सूचित किया जाएगा और यात्रियों को स्पष्ट सूचना के लिए ओ.सी.सी. द्वारा रेलगाड़ियों और स्टेशन में उस आशय की घोषणा की जा सकेगी।
  - (ii) स्टेशन नियंत्रक, आग के विस्तार को देखते हुए निष्प्र निर्णय भी लेगा, अर्थात्:
    - (क) उसके ब्यौरे देते हुए प्रभावित प्लेटफार्मों पर रेल सेवाओं को छोड़ देने का यातायात नियंत्रक से अनुरोध करना;
    - (ख) यदि आग संगम (कोंकोर्स) स्तर पर है तब रेलगाड़ी को केवल यात्रियों को रेलगाड़ी में चढ़ाने के लिए रोका जाएगा ताकि यात्रियों को शीघ्रतापूर्ण निकाला जा सके और ओ.सी.सी में प्राधिकृत व्यक्ति अपनी रेलगाड़ियों में उद्घोषणा कर के जानकारी देंगे कि वे प्रभावित स्टेशन पर रेलगाड़ी से न उतरें।

(ग) यदि आग इतनी ज्यादा हो तो रेलगाड़ियों को स्टेशन पर नहीं पहुँचना चाहिए, स्टेशन नियंत्रक, यातायात नियंत्रक को प्रभावित स्टेशन की ओर आने वाली रेलगाड़ियों को पिछले स्टेशन पर ही रुकने या रुके रहने के लिए अनुदेश देने के लिए सुनिश्चित करेगा ताकि वहां से यात्रियों का निष्क्रमण हो सके और यह स्थिति तब तक रहेगी जब तक कि प्रभावित स्टेशन पर सामान्य स्थिति नहीं आ जाती।

(2) धूंआ और/अथवा आग का पता चलने की स्थिति में स्वचालित उद्घोषणा की जा सकेगी।

(3) अग्निशमन प्रणाली द्वारा अलार्म और संदेश सृजित किए जायेंगे और स्टेशन तथाओ० सी० सी० को भेजे जाएँगे तथा यातायात नियंत्रक और स्टेशन नियंत्रक, विशेष अनुदेशों के अनुसार ऐसे अलार्म के आधार पर कार्रवाई करेंगे।

### **107. अप्रायिक घटनाओं के दौरान स्टेशन और ओ.सी.सी के कर्मचारीवृन्द के कर्तव्य –**

ओ० सी० सी० और स्टेशन कर्मचारिवृन्द इन नियमों में विनिर्दिष्ट उन कर्तव्यों के अतिरिक्त निम्नलिखित कर्तव्यों का निर्वहन करेंगे, अर्थात् :-

- (i) ओ० सी० सी० के कर्मचारीवृन्द द्वारा लाँग में घटनाओं और कार्यों का पूर्ण रिकार्ड दर्ज किया जाएगा और वीडियो रिकार्डिंग सहित सभी प्रणाली सृजित अलार्म, घटनाएं और संदेशों को भी संरक्षित रखा जाएगा।
- (ii) ओ० सी० सी० कर्मचारिवृन्द, किसी अप्रायिक घटना, जैसे अवरोध, यात्री आपातकालीन अलार्म (पीईए), रेलगाड़ी से आग या धूंआ अलार्म, के सभी अलार्मों, संदेशों और संकेतों को मॉनिटर करेंगे।
- (iii) ओ.सी.सी, रेलगाड़ी पर बाह्य कैमरो, यदि कोई हो, से दृश्य मॉनिटर करेगा।
- (iv) जब कभी भी रेलगाड़ी के दरवाजे बाहित हो जाएं या 'दरवाजा बंद' का संकेत प्राप्त नहीं हो, तो यातायात नियंत्रक, आवश्यकतानुसार दरवाजों को बंद करने के लिए दूरस्थ आदेश जारी करेगा और यातायात नियंत्रक, सहायता के लिए यदि अपेक्षित हो, स्टेशन कर्मचारी को अनुदेश देगा।
- (v) यदि कोई यात्री रेलगाड़ी में आपातकालीन अलार्म बजाता है, तो ओ० सी० सी० में नामनिर्दिष्ट कर्मचारी वीडियो संसूचना का प्रयोग करेगा और अलार्म बजाने के कारण निर्धारित करने की कोशिश करेगा परंतु यदि रेलगाड़ी और जब तक इसके यात्रियों को कोई स्पष्ट और तत्काल खतरा न हो तो तब तक वह किसी कार्रवाई को करने के पूर्व रेलगाड़ी को अगले स्टेशन तक जाने हेतु अनुज्ञात करेगा।
- (vi) ओ.सी.सी में नामनिर्दिष्ट कर्मचारी, उस स्टेशन के स्टेशन नियंत्रक जहां रेलगाड़ी रुकती है, यात्री आपात अलार्म बजाने के बारे में संसूचित करेगा।
- (vii) यात्री से बजाए गए आपातकालीन अलार्म का प्रत्युत्तर नहीं मिलने की दशा में, ओ.सी.सी में नाम निर्दिष्ट कर्मचारी रेलगाड़ी के सी.सी.टी.वी कैमरों का अवलोकन करेगा और इस जानकारी का उपयोग यात्री आपातकालीन अलार्म को पुनः सेट करने हेतु कर सकेगा।
- (viii) निष्क्रमण के दौरान यातायात नियंत्रक यह सुनिश्चित करेगा कि कोई रेलगाड़ी प्रभावित क्षेत्र में प्रवेश न करे।

### **108. स्टेशनों के बीच रुकी हुई रेलगाड़ी –**

- (1) यदि कोई रेलगाड़ी स्टेशनों के बीच रुक जाए, तो सिगनलिंग प्रणाली यातायात नियंत्रक या चल स्टॉक नियंत्रक द्वारा आगे की जाने वाली कार्रवाई के लिए ओ० सी० सी० को उपयुक्त अलार्म या संदेश प्रसारित करेगी और ओ.सी.सी रेलगाड़ी में आवश्यक उद्घोषणा सुकर बनाएगा।
- (2) यदि यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी की खराबी को दूर नहीं लगा सकता है और दूर से (रिमोटली) रेलगाड़ी को चालू करने में असमर्थ हो, तो वह भ्रमणकारी परिचारक को अनुदेश देगा और रेलगाड़ी के बचाव के लिए नियम 50 के उप-नियम (1) का अनुसरण करेगा और बचाव हेतु प्रतीक्षारत खड़ी रेलगाड़ी के प्रत्येक छोर पर दो लाल बत्ती जलाने के लिए दूरस्थ संदेश जारी करेगा।
- (3) कर्षण विद्युत का चले जाना:
  - (क) यदि कर्षण विद्युत चली जाती है तो इसकी सूचना पर्यवेक्षी नियंत्रण और ऑकड़ा अर्जन के माध्यम से रेलगाड़ी नियंत्रण और सिगनलिंग प्रणाली को भेजी जाएगी और यातायात नियंत्रक नियम 50 के उप-नियम (2) का अनुसरण करेगा।
  - (घ) यातायात नियंत्रक, निष्क्रमण से पूर्व रेलगाड़ी को सुरक्षित करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि प्रभावित क्षेत्र के प्रचालन हेतु सुरक्षित होने तक वहां रेलगाड़ी प्रवेश नहीं करे।

- (ग) कर्षण विद्युत नियंत्रक, शिरोपरी उपस्करों की वास्तविक स्थिति अभिनिश्चित करने के लिए रेलगाड़ी के कैमरे, जहाँ उपलब्ध हो, का भी उपयोग करेगा।
- (4) पटरी से उतरने या यांत्रिक विफलता के कारण रेलगाड़ी का चलने में असमर्थ होना-
- (क) यदि रेलगाड़ी पटरी से उतर जाने या एक्सेल लॉक हो जाने के कारण चल नहीं पा रही हो जिससे संभावित उल्लंघन हो, तो रेलगाड़ी फ्लेशर बत्ती जलाएगी और ओ० सी० सी० को अलार्म भेजेगी और यातायात नियंत्रक प्रभावित क्षेत्र के लिए सभी रेलगाड़ियों की आवाजाही को रोकना होगा।
- (ख) ओ० सी० सी०, विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी प्रचालन की पुनर्बहाली के लिए आवश्यक कार्रवाई करेगा।
- (ग) यदि रेलगाड़ी में कोई भ्रमणकारी परिचारक नहीं है, तो यातायात नियंत्रक विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट सभी शर्तों को पूरा करने के पश्चात निकासी द्वार पर विद्युतीय होल्ड, यदि उपलब्ध हो, को मुक्त करेगा और
- (i) मेट्रो कर्मचारिवृन्द के आने तक प्रतीक्षा करना; या
  - (ii) अति संकटकालीन आपात की दशा में (जैसे आग आदि) में स्व-निष्क्रमण।
- (घ) डी.टी.ओ अथवा यू.टी.ओ पद्धति में सन्निकट पटरी पर रेलगाड़ी का चलना या उसी पटरी या सन्निकट पटरी पर कर्षण विद्युत का बंद किया जाना विशेष अनुदेशों के अनुसार होगा यातायात नियंत्रक भी भ्रमणकारी परिचारक की व्यवस्था करेगा और नियम 50 के उप-नियम (3) के उपबंधों का पालन करेगा।
- (ङ) खराब रेलगाड़ी को हटाने के पश्चात इस सेक्षण पर पहली रेलगाड़ी विशेष अनुदेशों के अनुसार आर.एम पद्धति में चल सकेगी।

(5) यात्रियों का निष्क्रमण:

नियम 50 में विनिर्दिष्ट शर्तों के लिए यात्रियों के निष्क्रमण में सहायता हेतु भ्रमणकारी परिचारक को बुलाया जा सकेगा और यातायात नियंत्रक नियम 50 के उप-नियम (4) सेउप-नियम (10) का पालन करेगा।

### 109. रेलगाड़ियों का विभाजित होना –

- (1) यदि रेलगाड़ी विभाजित हो जाती है तो अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक लग जाएगा और टी.सी.एम.एस या टी.आई.एम.एस, ओ.सी.सी को अलार्म/संदेश देगा।
- (2) यदि रेलगाड़ी अप्रतिसंरहणीय आपात ब्रेक लगने से रुकी है और कैबसिगनलिंग संकेत सामान्य है, तो यातायात नियंत्रक रेलगाड़ी से प्राप्त अलार्म की जांच करेगा, इस कारण को अभिनिश्चित करने के लिए संबंधित रेलगाड़ी से आने वाले सभी संकेतों की जांच करेगा, यदि संपूर्ण रेलगाड़ी या रेलगाड़ी के पिछले डिब्बों को प्रभावित करने वाले बहुपरिपथों में खराबी का संकेत विद्यमान हो, तो रेलगाड़ी तब तक नहीं चलेगी जब तक यह सत्यापित कर न लिया गया हो कि रेलगाड़ी पूरी और एक साथ युग्मित है।
- (3) उप-नियम (2) के अधीन रेलगाड़ी की सम्पूर्णता के सत्यापन के पश्चात यदि भ्रमणकारी परिचारक रेलगाड़ी में उपलब्ध हो, तो वह उपयुक्त तरीके से पृथक्करण कर सकेगा और ओ.सी.सी से अनुज्ञा प्राप्त करने के बाद रेलगाड़ी आगे बढ़ा सकेगा।
- (4) यदि रेलगाड़ी विभाजित नहीं हुई है, परंतु स्वयं आगे बढ़ने में भी समर्थ नहीं है तो यातायात नियंत्रक रुकी हुई रेलगाड़ी के प्रत्येक द्वार पर दो लाल बत्ती जलाने के लिए दूरस्थ संदेश देगा और रेलगाड़ी को नियम 50 के उप-नियम (1) के अनुसार भ्रमणकारी परिचारक द्वार चलाया जाएगा।
- (5) यदि भ्रमणकारी परिचारक रेलगाड़ी में नहीं हो तो यातायात नियंत्रक इस की व्यवस्था करेगा।
- (6) यदि रेलगाड़ी विभाजित हुई पाई जाती है, तो यातायात नियंत्रक, स्वयम् को संतुष्ट करेगा कि रेलगाड़ी में सवार कोई भी यात्री घायल नहीं हुआ है या रेलगाड़ी से नहीं गिरा है और विशेष अनुदेशानुसार यात्रियों के स्व-निष्क्रमण करने के मार्गदर्शन हेतु उद्घोषण की जाएगी। यातायात नियंत्रक भ्रमणकारी परिचारक की भी व्यवस्था करेगा और नियम 51 के उपबंधों का पालन करेगा।

### 110. अप्रायिक घटनाएं –

- (1) रेलगाड़ी हेतु: यू.टी.एम.एस, रेलगाड़ी से धूंआ या आग या बाधा के लिए अलार्म और संदेश सृजित करेगी और इन्हें ओ० सी० सी० को भेजेगी और किसी आग या धूंआ संबंधी अलार्म, संदेश या अन्य स्नोतों सेसूचना प्राप्त होने पर यातायात नियंत्रक नियम 52 के उप-नियम (3) और उप-नियम(4) के अनुबंधों का पालन करेगा तथा स्व-निष्क्रमण हेतु नियम 108 के उप-नियम 4 के खंड 'ग' का पालन करेगा।

- (2) स्टेशन हेतुः स्टेशन पर किसी प्रकार का धुंआ या आग लगने पर यातायात नियंत्रक नियम 52 के उप-नियम (6) से उप-नियम (9) का पालन करेगा।
- (3) सुरंग हेतुः रेलगाड़ी या/और सुरंग से धुंआ या आग की दशा में, यातायात नियंत्रक और सहायक प्रणाली नियंत्रक, कैमरों से प्राप्त सूचना और अन्यथा प्राप्त सूचना का प्रयोग करते हुए ताजी हवा प्रदाय करने और धुंआ निकालने के लिए नियम 52 के उप-नियम (5) तथा विशेष अनुदेशों का पालन करेंगे।

### 111. बढ़ स्थिति –

- (1) (क) कोई मेट्रो रेल कर्मचारी या प्राधिकृत व्यक्ति या रेलगाड़ी या भूतल पर कोई भ्रमणकारी परिचारक या सक्षम कर्मचारीवृन्द या स्टेशन नियंत्रक या कर्मचारिवृन्द का कोई अन्य सदस्य या स्टेशन नियंत्रक पटरी पर जल संचित पाता है या पटरी पर जल संचयन का अलार्म प्राप्त करता है तो यातायात नियंत्रक को यथा सम्भव ब्यौरे, अवस्थान के सम्बंध में, प्रभावित पटरी की दूरी और रेल के संबंध में जल का समुचित स्तर, देते हुए रिपोर्ट करेगा;
- (ख) पटरी पर जल संचयन के बारे में संकेत प्राप्त करने के लिए ओ.सी.सी पर मॉनिटर करने हेतु रेलगाड़ी के अग्र कैमरे, जहां उपलब्ध हो, का उपयोग भी किया जाएगा।
- (2) यदि जल स्तर, रेल स्थिरको से निम्न हो, तो यातायात नियंत्रक प्रभावित क्षेत्र से पञ्चीस किलोमीटर प्रति घंटे की अस्थायी गति निर्बंधन कर देंगे।
- (3) यदि जल स्तर रेल स्थिरको से ऊपर बढ़ता है तो यात्री रेलगाड़ी सेवा केवल विशेष अनुदेशों के अनुसार ही अनुज्ञात की जायेगी।

### 112. अन्य असुरक्षित परिस्थितियाँ –

- (1) नियम 54 में विनिर्दिष्ट किसी असुरक्षित परिस्थिति की दशा में यातायात नियंत्रक प्रभाव को कम करने और समस्या के समाधान के लिए कार्रवाई करेगा।
- (2) भ्रमणकारी परिचारक यदि रेलगाड़ी पर उपलब्ध हो, नियम 54 के उप-नियम (2) के उपबंधों के अनुसार यातायात नियंत्रक को असुरक्षित परिस्थिति के संबंध में रिपोर्ट करेगा।
- (3) किसी भूकंप की दशा में ओ.सी.सी से सुसंगत आदेश मिलने पर यातायात नियंत्रक तत्काल सभी रेलगाड़ियों को रोक देगा और भ्रमणकारी परिचारक को, यदि रेलगाड़ी पर उपलब्ध हो, रेलगाड़ी को रोकने का आदेश देगा और भूकंप के रुक जाने के पश्चात यातायात नियंत्रक, नियम 54 के उप-नियम (3) के अनुसार कार्रवाई करेगा।
- (4) यातायात नियंत्रक, रेलगाड़ियों को प्लेटफार्म पर रोककर रखेगा, अगले स्टेशन तक रेलगाड़ी प्रचालन को नियंत्रित करेगा जिसमें पटरी पर असुरक्षित परिस्थितियों में यथा अपेक्षित या प्रभावित क्षेत्र में सभी रेलगाड़ियों को रोककर रखेगा।

### 113. कार्यकरण की प्रणाली – गतिमान ब्लॉक सहित प्रभारी रहित रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली

- (1) चालक रहित रेलगाड़ियों की कार्यप्रणाली के लिए निरंतर स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली अपनायी जाएगी।
- (2) गतिमान ब्लॉक में स्टेशनों के बीच तथा डिपो व मुख्यलाइनों के बीच रेलगाड़ियों के प्रचालन के लिए पथ-किनारे उपकरण और मेट्रो रेल में ऑनबोर्ड रेलगाड़ी उपकरणों के बीच संचार हेतु सीबीटीसी या अन्य प्रचलित प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाएगा।
- (3) सी.बी.टी.सी प्रणाली एक निरंतर, स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली है जिसमें हाई रेजोल्यूशन रेलगाड़ी अवस्थान निर्धारण उपकरण, स्वतंत्र पटरी सर्किट, निरंतर, उच्च- क्षमता, द्वि-दिशात्मक रेलगाड़ी पथ-किनारे डेटासंचार; और रेलगाड़ी सजित और पथ-किनारे प्रोसेसर लगा होता है, जो ए.टी.पी कार्यों, वैकल्पिक ए.टी.ओ और ए.टी.एस कार्यों के लिए सक्षम होता है।
- (4) विशेष अनुदेशों में यथा विनिर्दिष्ट प्रक्रिया दो स्टेशनों के बीच किसी रेलगाड़ी के दिशा-परिवर्तन के लिए अपनाई जाएगी।
- (5) अध्याय 8 में यथा विनिर्दिष्ट कार्यप्रणाली के अतिरिक्त, प्रभारी रहित रेलगाड़ी प्रबंध प्रणाली नियम 87 के उप-नियम (2) में यथापरिभाषित क्षमताओं के साथ प्रभारी रहित रेलगाड़ी प्रचालन या चालक रहित रेलगाड़ी परिचालन का उपबंध होता है।
- (6) प्रयुक्त सीबीटीसी प्रणाली, नियम 56 से नियम 62 में यथा विनिर्दिष्ट संरक्षा और अन्य कार्यों का उपबंध होगा तथा यह प्रचालन के यू.टी.ओ या डी.टी.ओ पद्धति में भी प्रचालन के लिये सक्षम होगा।

(7) डिपो में प्रचालन की पद्धति यू.टी.ओ, डी.टी.ओ, ए.टी.ओ., ए.टी.पी, आर.ओ.एस या आर.एम. होगी।

#### 114. एकल लाइन कार्यकरण –

- (1) साइडिंग, वर्कशॉप आदि को छोड़कर परिचालन लाइन और डिपोलाइनें, जिनका प्रयोग अक्सर नहीं किया जाता है, को द्वि-दिशात्मक चालक रहित सिगनलिंग और रेलगाड़ी प्रचालन प्रणाली से सुसज्जित किया जा सकेगा। एकल लाइन पर कार्यकरण नियम 63, नियम 64 और नियम 65 में यथा विनिर्दिष्ट अनुसार होगा।
- (2) रेलगाड़ी यात्रा की सामान्य दिशा में यू.टी.ओ या डी.टी.ओ सहित सामान्य सिगनलिंग के अधीन कार्य करेंगी। सिगनलिंग प्रणाली की अनुमति होने पर यात्रा की विपरीत दिशा में रेलगाड़ी यू.टी.ओ या डी.टी.ओ, ए.एम या सांकेतिक हस्तचालित पद्धति के तहत कार्य कर सकेगी।
- (3) विशेष अनुदेशों के अधीन नियम 63, नियम 64 और नियम 65 के अनुसार यात्रा की विपरीत दिशा में आर.एम पद्धति, आर.ओ.एस पद्धति या कटआउट पद्धति जैसे अन्य पद्धति का भी प्रयोग किया जा सकेगा।

#### 115. स्थायी पथ और संकर्म –

नियम 66 से नियम 71 के प्रावधानों के उपबंधों के अतिरिक्त या तो उपयुक्त प्रणाली द्वारा या विशेष अनुदेशों द्वारा पटरी की हालत की मॉनिटरिंग सुनिश्चित की जाएगी।

#### 116. विद्युत आपूर्ति और कर्षण प्रबंधन –

- नियम 72 से नियम 86 में यथा विनिर्दिष्ट उपबंधों के अतिरिक्त, विद्युत रहित क्षेत्र और परिचालन लाइनों पर बिजली चले जाने के बारे में सिगनलिंग और रेलगाड़ी नियंत्रण प्रणाली को सूचना को दी जाएगी ताकि यू.टी.ओ रेलगाड़ियों में आने वाली बाधाओं को न्यूनतम किया जा सके।

#### • अध्याय 13

#### कार्यचालन की अन्य प्रणालियाँ

#### 117. विशेष प्रक्रिया का लागू होना—

इन नियमों में किसी बात के होते हुए भी, अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन विरचित विशेष प्रक्रियाएं प्रचालन की प्रारंभिक अवस्था पर या मेट्रो रेल के किसी सेक्षण पर, जब कभी ऐसी स्थिति उत्पन्न होती है, लागू होगी।

**स्पष्टीकरण-** इस नियम के प्रयोजनों के लिए, “प्रारंभिक अवस्था” पद से वह अवधि अभिप्रेत है जिसमें मेट्रो रेल का कोई सेक्षण ए.टी.पी. के बिना प्रारंभ होगा या जब सिगनल और रेलगाड़ी नियंत्रण ओ. सी. सी. से उपलब्ध नहीं होगा।

#### अनुसूची 1

[नियम 81 का उप-नियम (2) देखें]

(25 केवी ऐसी शिरोपरि कर्षण के लिए)

#### सावधान

#### CAUTION

**25000 VOLTS**

**25000 वोल्ट्ज**

**अनुसूची 1**

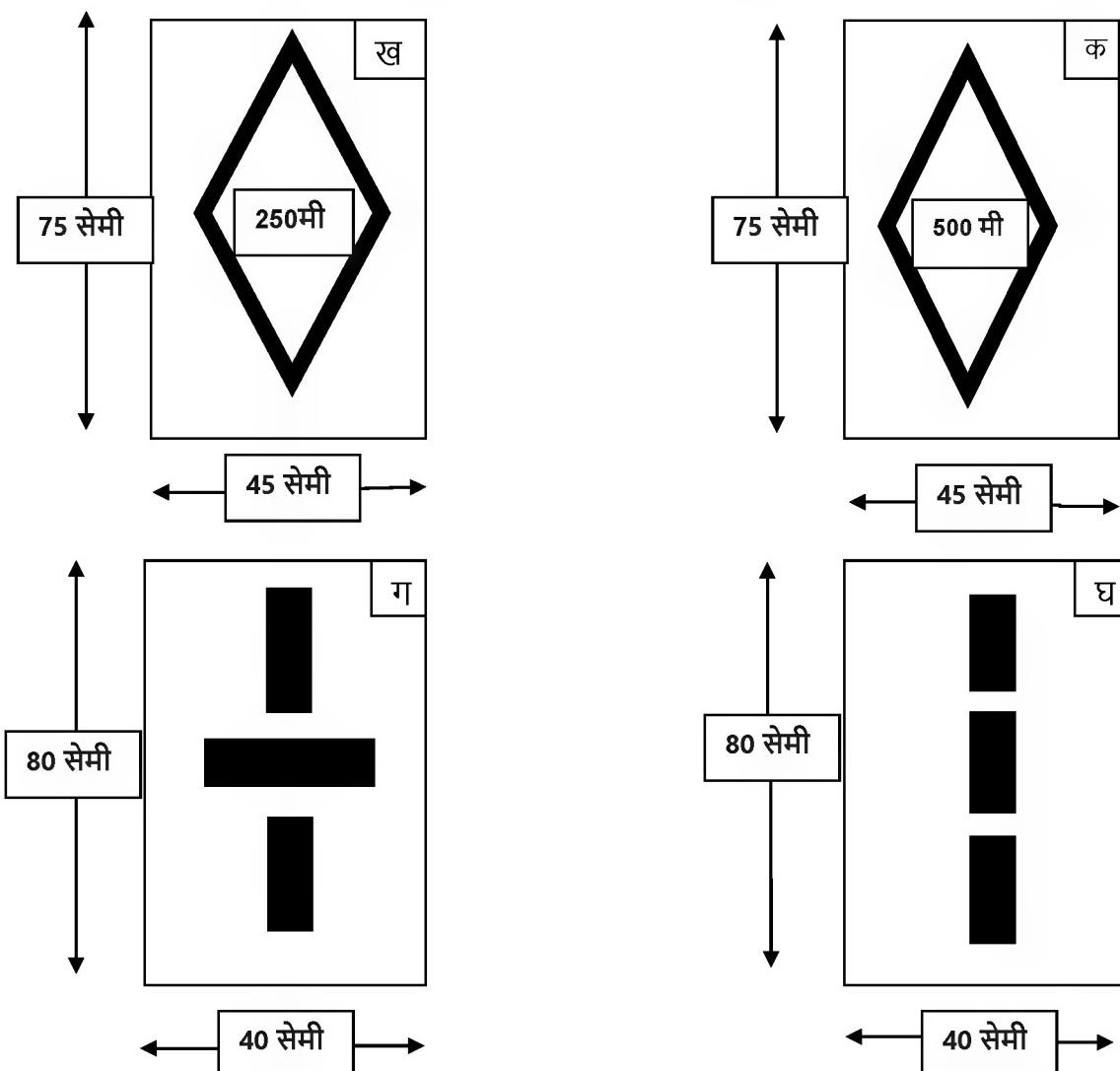
[नियम 81 का उप-नियम (2) देखें]

(750 वोल्ट डी. सी. कर्षण के लिए)

**सावधान****CAUTION****750 VOLTS****750 वोल्ट्ज****अनुसूची 2**

[नियम 84 के उप-नियम (1) का खण्ड (i) देखें]

(25 केवी एसी शिरोपरि कर्षण के लिए)



[फा. सं. के-14011/15/2017-एमआरटीएस-II]

जयदीप, विशेष कार्याधिकारी (यूटी) और पदेन संयुक्त सचिव

**MINISTRY OF HOUSING AND URBAN AFFAIRS**  
**NOTIFICATION**

New Delhi, the 16th December, 2020

**G.S.R. 769(E).**—In exercise of the powers conferred by clause (c) of sub-section (2) of section 22 and clause (e) of sub-section (2) of section 100 of the Metro Railways (Operation and Maintenance) Act, 2002 (60 of 2002) and in supersession of the Metro Railways General Rules, 2013, except as respects things done or omitted to be done, the Central Government hereby makes the following rules for regulating the operations and maintenance of metro railways in India, except the metropolitan city of Calcutta, namely:-

**CHAPTER I**  
**PRELIMINARY**

**1. Short title and commencement**—

- (1) These rules may be called the Metro Railways General Rules, 2020.
- (2) These rules shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

**2. Definitions**—

- (1) In these rules, unless the context otherwise requires,—
  - (i) “accident” means any occurrence which causes or has the potential to cause death or injury to staff, passengers or other persons or cause damage to the property of the metro railway, passengers or other persons;
  - (ii) “Act” means the Metro Railways (Operation and Maintenance) Act, 2002, (60 of 2002);
  - (iii) “adequate distance” means the distance sufficient to ensure safety;
  - (iv) “approach lighting” means an arrangement in which the lighting of signals is controlled automatically by the approach of a train;
  - (v) “approved special instructions” means special instructions approved by the Commissioner;
  - (vi) “authorised officer” means an officer who is duly empowered by general or special order of the metro railway administration, either by name or by virtue of his office to issue instructions;
  - (vii) “authorised electricalperson” means a person who is duly authorised by an officer of the metro railway administration, either by name or by designation to perform specific work on the electrical equipment or circuitry;
  - (viii) “authorisedperson” means an employee or a person to whom a competency certificate has been issued by the metro railway administration;
  - (ix) “authority to proceed” means the authority given to the operator of a train or UTO train, under the system of working to enter the block section with his train;
  - (x) “automatic fare collection system” means an automatic system for collection of fares and issuing of tickets;
  - (xi) “Automatic Mode (AM)” means the mode of operation of train under Automatic Train Operation where train is driven automatically including control of acceleration, coasting, braking and stopping of trains;
  - (xii) “Automatic Train Operation (ATO)” means a sub-system of continuous automatic train control system, which automatically controls acceleration, coasting, braking and stopping of trains;
  - (xiii) “Automatic Train Protection (ATP)” means a sub-system of continuous automatic train control system which maintains safe train operation, including train direction, train separation, interlocking and speed enforcement;

- (xiv) “Automatic Train Supervision (ATS)” means a sub-system of continuous automatic train control system which automatically monitors the entire system and directs train running so as to provide scheduled service under normal circumstances;
- (xv) “auxiliary systems controller” means an authorised person responsible for the control of the auxiliary systems including tunnel ventilation system, station air conditioning and building management system of the metro railway;
- (xvi) “axle counter” means an electrical device which, when provided at two given points on the track, proves, by counting ‘axles in’ and counting ‘axles out’, whether the section of the track between the said two points is clear or occupied;
- (xvii) “baggage handling system” means a mechanised train borne and station-based system meant for transfer of passenger’s baggage between stations and to the airport terminal;
- (xviii) “berth” means length of track nominated to be occupied by a train adjacent to a platform or in the depot;
- (xix) “block section” means the portion of the running line, as specified by special instructions, on to which no running train may enter, until permission to approach has been received;
- (xx) “blue light station” means a location indicated by a blue light where a person can communicate with the OCC and arrange to disconnect traction power of a specified section, in an emergency;
- (xxi) “building management system” means a control-panel or workstation installed at every station to monitor and control proper functioning of building services, including safety critical systems;
- (xxii) “cab signal” means visual indication displayed as speed limit and target distance on the Train Operator’s console granting him the authority to proceed under automatic mode, or coded manual mode of driving;
- (xxiii) “calendar day” means the period from midnight of one day to midnight of subsequent day;
- (xxiv) “car shed” or “service depot” means an area where the metro railway trains and coaches are berthed either for repair or for any other attention including stabling;
- (xxv) “caution order” means an instruction given to the Train Operator to observe special precautions including speed reduction at notified locations;
- (xxvi) “certificate of competency” means the certificate issued to a person after he has been examined for his knowledge of rules, regulations, procedures and manuals relevant to his duties, and found fit;
- (xxvii) “chief controller” means an authorised person in overall charge of OCC functions;
- (xxviii) “Coded Manual Mode or ATP mode” means the mode of operation of train under continuous automatic train control system where train is driven manually but remains subject to maximum speed determined by automatic train protection system;
- (xxix) “Commissioner” means the Commissioner of Metro Railway Safety appointed under section 7 of the Act;
- (xxx) “Communication Based Train Control (CBTC) system” is a continuous, automatic train control system utilizing high-resolution train location determination, independent of track circuits; continuous, high-capacity,

- bidirectional train-to-way-side data communications; and train-borne and way-side processors capable of implementing vital functions;
- (xxxii) “competent staff” means the person competent to execute the work allotted to him and possessing valid competency;
- (xxxiii) “connections”, when used with reference to a running line, means the arrangements used to connect such line with other lines or to cross it;
- (xxxiv) “Continuous Automatic Train Control (CATC) system” means an automatic system of controlling and monitoring train movements continuously by means of sub-systems, namely, Automatic Train Protection System, Automatic Train Operation system and Automatic Train Supervision System;
- (xxxv) “cross passage” means a physical connection between two single track tunnels, which is used for maintenance of the metro railway, and can also be used for evacuation of passengers and for other relief works during emergencies;
- (xxxvi) “Cut-Out-Mode” means the mode of operation of trains under the CATC system when train borne automatic train protection equipment is cutout;
- (xxxvii) “depot controller” means an authorised person responsible for movements of rakes within the depot area including interchange of rakes between the depot and the main line;
- (xxxviii) “departure order indication” is an indication on a display panel in the Train Operator’s cab conveying authority to the Train Operator to proceed or start his train;
- (xxxix) “Driverless Train Operation (DTO)” means a train operation where a Roving Attendant is on-board the train, but normally not in the driving cab, and his or her duties shall be defined as per special instructions;
- (xl) “electrical way and works” means the traction power installations including overhead equipment or third rail equipment and other connected works provided on the electrified sections of the metro railway;
- (xli) “emergency” means an occurrence where there is an imminent or a continuing risk of injury and damage or major disruption to the metro railway service;
- (xlii) “emergency stop plunger” means the device, the operation of which causes the trains, within the station limits, running on automatic train protection, to come to a stop;
- (xliii) “Emergency Train Operator (ETO)” means an authorised person having valid certificate of competency for train operation, nominated by Traffic Controller to drive the train in an emergency;
- (xlv) “engineer’s possession” means a defined section of track under the sole control of an authorised person for a specific length of time;
- (xlvi) “engineering train unit” means a train which is used for the maintenance and repairs of track side fixed infrastructure;
- (xlvii) “facing and trailing points” means points which are facing or trailing in accordance with the direction a train or vehicle moves over them and the points are said to be facing points when by their operation, train approaching them can be directly diverted from the line upon which it is running;
- (xlviii) “feeding post” means a supply control post in overhead traction power system, where the incoming feeder lines from grid sub-station are terminated;
- (xlix) “fixed signal” means a signal of station at a fixed location controlling the movement of trains and forming part of the signalling system;

- (xlviii) “fouling mark” means the mark at which the infringement of fixed standard dimensions occurs where two lines cross or join one another;
- (xlix) “headway” means the time interval between two successive trains;
- (I) “incident” means any occurrence which causes or has potential to cause delay or disruption to passenger services;
- (li) “inspection car” means a self-propelled vehicle, which is used for the inspection, maintenance and repairs of the equipment of the metro railway;
- (lii) “insulated third rail joint” means a special joint for the purpose of sectioning the third rail being powered from different traction sub-stations;
- (liii) “interlocking” means an arrangement of signals, points and other appliances, operated from a panel or work-station, so interconnected by mechanical or electrical or electronic locking, or any combination thereof, that their operation must take place in proper sequence to ensure safety;
- (liv) “irrevocable emergency brake” means an emergency brake when applied, intentionally or otherwise, remains applied until the train speed comes to zero and the cause of application of the emergency brake is removed or reset;
- (lv) “isolation” means an arrangement secured by the setting of points, or other approved means, to protect the line so isolated from obstruction due to movement on other connected line or lines;
- (lvi) “jumper cable” means a cable provided with clips for use as a temporary electric connection to bridge a gap in a running rail, cable or pipe;
- (lvii) “local control” means the assumption of the responsibilities of the Traffic Controller for a specific station by a person who is authorised to do so for the time being;
- (lviii) “metro railway employee” means an employee of the metro railway duly qualified, possessing a valid certificate of competency and nominated to undertake and perform the duties entrusted to him;
- (lix) “moving block” means the block system where the blocks are in real time defined by signalling and train control system as safe zones around each train.
- (lx) “neutral section” means a short section of insulated and dead overhead equipment, which separates the areas fed by adjacent sub-station or feeding post for AC traction power system;
- (lxi) “normal direction of traffic” means traffic moving on the left side track;
- (lxii) “obstruction” with its cognate expressions includes a train, vehicle or obstacle on or fouling a line or any condition which is dangerous to trains;
- (lxiii) “Operations Control Centre (OCC)” means the organisation in overall charge of controlling the movement of trains on the main line and includes limited backup facilities, where provided which may be located at different locations to meet contingencies and termed as backup control centre;
- (lxiv) “overhead equipment” means the electrical conductors over the track together with their associated fittings, insulators and other attachments by means of which they are suspended and registered in position for the purpose of electrical traction;
- (lxv) “parted”, when used with the reference of train divided, means the train is physically divided into two parts and is not coupled;
- (lxvi) “passenger train” means a train intended for the movement of passengers and their baggage;

- (Ixvii) "Permanent Speed Restriction (PSR)" means the speed restriction which is perpetually imposed and incorporated through CATC system or as per special instruction;
- (Ixviii) "permission to approach" means permission given for a train to enter the block section;
- (Ixix) "Platform Screen Doors" means a system of automated doors synchronized with the train doors which are provided at the platform edge to isolate passengers on platform from track;
- (Ixx) "platform supervisor booth" means a monitoring cabin on platform for supervisor;
- (Ixxi) "point and trap indicators" means appliances fitted to and working with points to indicate the position in which they are set;
- (Ixpii) "power block" means withdrawing traction power supply from a particular section;
- (Ixpii) "proceed code" means the automatic train protection code other than zero speed code on the Train Operator's console which indicates the target speed;
- (Ixvi) "Railway Board" means the Railway Board as empowered under section 2 of the Indian Railway Board Act, 1905 (4 of 1905);
- (Ixv) "receiving sub-station" means an electric sub-station where electric power supply is received from grid sub-station and transformed to appropriate voltage for distribution;
- (Ixvi) "Restricted Manual (RM) Mode" means a driving mode where train is driven manually and is subjected to automatic train protection in respect of maximum speed limit only;
- (Ixvii) "rolling stock controller" means an authorised person responsible for the control of the rolling stock systems of the metro railway;
- (Ixviii) "rolling stock supervisor" means an authorised person duly qualified to examine trains and certify their fitness for safe running;
- (Ixix) "Roving Attendant" means an authorised person responsible for performing required functions in driverless or unattended train operation;
- (Ixxy) "running line" means the track used for running trains through and between stations and includes connections, if any, used by a train when entering or leaving stations;
- (Ixxyi) "running train" means a train which has started on authority to proceed but has not completed its journey;
- (Ixxyii) "Run-on-Sight (ROS) Mode" means a driving mode where the train is driven manually and is subject to ATPrestriction in respect of speed only until ATPtrack indications are recognised after which it automatically changes to coded manual mode;
- (Ixxyiii) "SCADA" means supervisory control and data acquisition system for the purpose of remote monitoring and control of all traction power supply, installations and auxiliary systems;
- (Ixxyiv) "schedule" means a schedule annexed to these rules;
- (Ixxyv) "secure a train" means no motoring command is given and brake is applied so as to ensure no movement of the train;
- (Ixxyvi) "short circuiting device" means such devices provided for safety reasons on each station located in auxiliary sub-station or Traction sub-station or station

control room to temporarily short circuit the running rails to earth in case the rise of running rail potential exceeds the prescribed limits;

- (lxxxvii) “shunting” means the movement of a coach or coaches with or without traction motors or of any other self-propelled vehicle, for the purpose of attaching, detaching or transfer or for any other purpose;
- (lxxxviii) “signal” means an indication given to a Train Operator for controlling the movement of the train;
- (lxxxix) “signal supervisor” means an authorised person to examine signalling system and certify signalling system fitness for the safe running of trains;
- (xc) “signalling system controller” means an authorised person responsible for the control of signalling system maintenance and coordination with other controllers;
- (xci) “sleep mode” is the state where all systems of the train are switched off except the sub-system which initiates the wake-up test;
- (xcii) “sleep process”, means the process initiated by UTMS either manually or automatically to switch off all systems of the train except the sub-system which initiates the wake-up;
- (xciii) “special instruction” means instruction issued from time to time by the authorised officer in respect of particular cases or special circumstances;
- (xciv) “staff protection key” means a key used by an authorised person for going to a particular track section for inspection, maintenance, cleaning or any other work;
- (xcv) “staff special key” means a key provided to open Manual Secondary Door from platform side which is used by the maintenance staff to access the track side;
- (xcvi) “station” means any place on a line of the metro railway at which passenger traffic is dealt with;
- (xcvii) “Station Controller” means the person on duty who is for the time being responsible for the working of the station and traffic within station limits and includes the Assistant Station Controller or any person who is for the time being in independent charge of the working of such station and traffic;
- (xcviii) “station control room” means the room where station control panel or workstation is located;
- (xcix) “station limits” means the limits or chainages as defined in the station working orders;
- (c) “supply control post” means an assembly of interrupters, isolator switches, remote control equipment and other apparatus provided for controlling power supply to overhead equipment or third rail traction equipment, and it includes feeding posts, sectioning and paralleling posts, and sub- sectioning posts in the case of overhead equipment;
- (ci) “system of working” means one or more of the systems specified in Chapter VIII for the time being for the working of trains;
- (cii) “target distance” means the farthest point to which the train may safely proceed;
- (ciii) “target speed” means the speed displayed on the Train Operator’s console which the train must not exceed;
- (civ) “telecom system controller” means an authorised person responsible for the control of telecommunication systems;
- (cv) “temporary earth” means an additional earthing device which is applied after the issue of a ‘permit-to-work’ and removed prior to the cancellation of the ‘permit-to-work’;

- (cvi) “Temporary Speed Restriction (TSR)” means the speed restriction, in no case greater than PSR, imposed by an authorized person to limit speed of trains over a section of trackin accordance with special instructions.
- (cvii) “terminal station” means the station at the end of a line;
- (cviii) “test track” means the portion of the track in the depot used for testing of a train;
- (cix) “third rail” means a rail on insulators laid by the side of running rails for conduction of electric current to the train through current collector fitted on the train for its running on the main line and depots in a DC traction system;
- (cx) “track and structure or works engineer” means an authorised person responsible for the construction or maintenance of points, underground structure, surface structure, bridges or other works connected therewith;
- (cxi) “track circuit” means an electrical circuit provided to detect the presence or absence of a vehicle on a portion of track, the rails of the track forming part of the circuit;
- (cxii) “traction”, when used with the reference of train, means the act of drawing or pulling of a vehicle along a surface by motor power;
- (cxiii) “tractionpower” means a traction power system working on 25000 volts single phase, 50Hz alternating current or 750 volt or some other voltage of Direct Current with Overhead Equipment System, or on 750 volts or some other voltage of direct current with third rail system;
- (cxiv) “traction feeder breaker” means a circuit breaker controlling the traction power supply to the third rail or overhead equipment;
- (cxv) “traction power controller” means an authorised person responsible for the control of the traction and auxiliary power distribution systems of the metro railway;
- (cxvi) “Traffic Controller” means an authorised person on duty in the OCC who is responsible for running of trains on a section of metro railway;
- (cxvii) “traffic hours” means the period between the time of the start of the running of the first scheduled train and termination of the last scheduled train;
- (cxviii) “train” means an engine with or without vehicle attached or self-propelled vehicle with or without a trailer which cannot be readily lifted off the track;
- (cxix) “Train Control and Monitoring system (TCMS)” or “Train Integrated Management System (TIMS)” means a system designed to provide information and exercise control on a variety of functions related to movement of metro trains, like traction, power, braking, air conditioning, etc;
- (cxx) “train divided”, means that the train integrity is lost and train may be incomplete or not coupled or electrically uncoupled;
- (cxxi) “train integrity”, means the train is complete and coupled;
- (cxxii) “Train Operator” means the driver of the train responsible for movement and control of the train;
- (cxxiii) “train radio” means a wireless telephone message communication system between the cab of the train, stations and the OCC;
- (cxxiv) “tunnel ventilation section” means a minimum length of a tunnel section of an up or down line capable of being mechanically ventilated using tunnel ventilation fans;
- (cxxv) “Unattended Train Operation (UTO)” means a train operation with no regulatory requirement of Roving Attendanton-board the train andemergency

- handling or abnormal situation shall be handled by system or through special instruction;
- (cxxvi) “Unattended Train Management System (UTMS)” means metro rail transportation system with self-propelled vehicle and operated on the guided way, which monitors and controls, starting and stopping of the trains, operation of train doors and platform screen doors, without any regulatory requirement of the staff present in the train and detection and management of emergency situations as provided by system and/or staff in OCC including a Roving Attendant and station staff;
- (cxxvii) “virtual signal” is an intermediate entry or exit location as displayed on interlocking and automatic train supervision monitors which may be used where required for dividing routes between two fixed signals and not a physical signal and only controls trains with automatic train protection;
- (cxxviii) “wake-up-test” means the test performed by UTMS to ensure that required functions of the train are working correctly;
- (cxxix) “wake-up process”, means process initiated by UTMS either manually or automatically to switch on all systems of the train and to initiate the wake-up;
- (cxxxi) “work train” means a departmental train intended solely for execution of works, including maintenance works on the metro railway network.
- (2) Words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act, the Metro Railways (Operation and Maintenance) Act, 2002 (60 of 2002), or the Metro Railways (Construction of Works) Act, 1978 (33 of 1978), shall have the meanings respectively assigned to them in those Acts.

## CHAPTER II

### RULES APPLYING TO AUTHORISED PERSONS GENERALLY

3. **Supply of copies of rules** —The metro railway administration shall supply a copy of these rules and amendments made therein to—
- (a) (i) operation control centre;
  - (ii) each station;
  - (iii) each rake maintenance depot, traction depot, permanent way depot and signal depot; and
  - (iv) such other offices as may be specified under special instructions; and
  - (b) each authorised person on whom responsibility has been placed under these rules, or of such portions of rules as relate to his duties.
4. **Upkeep of the copy of the rules** —Every authorised person who has been supplied with a copy of these rules shall, —
- (a) keep it posted with all corrections;
  - (b) produce the same on demand by any of his superiors;
  - (c) obtain a new copy from his superior in case his copy is lost or defaced; and
  - (d) ensure that the staff working under him are supplied with all corrections or amendments and that they comply with the provisions of these rules.
5. **Knowledge of rules and issue of certificate of competency** —
- (1) Knowledge of rules —Every authorised person shall—
    - (a) be fully conversant with the rules relating to his duties;
    - (b) pass the examinations as specified by the authorised officer of the metro railway administration;

- (c) satisfy himself that the staff working under him are conversant with the rules relating to their duties and obtain a written assurance from them.
- (2) Issue of certificate of competency —No authorised person shall be assigned any duty under these rules unless he has passed the prescribed examination as regards his technical ability and skills and knowledge of rules, regulations, procedures and manuals relevant to his duties and has been issued, after being found fit, a certificate of competency by an officer specifically nominated by the authorised officer, in this regard.
6. **Assistance in observance of rules** — Every authorised person shall render assistance in carrying out these rules and report promptly any breach thereof, which may come to his notice, to his superior officer and other authority concerned.
7. **Obedience to rules and orders** —Every authorised person shall observe and obey—
- all rules and special instructions; and
  - all lawful orders given by his superior officials.
8. **Prevention of trespass, damage or loss** —
- Every authorised person shall be responsible for the security and protection of the property of metro railway under his charge or possession.
  - Every authorised person shall endeavour to prevent—
    - trespass on metro railway premises;
    - theft, damage or loss of metro railway property;
    - injury to passengers, others and himself; and
    - fire and other unsafe incidents in metro railway premises.
9. **Attendance to duty** —Every authorised person shall be on duty at such times and places and for such period as may be fixed by the metro railway administration and shall also attend at any other time and place where his services may be required.
10. **Absence from duty** —
- no authorised person shall, without prior permission of his superior officer, absent himself from duty or alter his appointed hours of attendance or exchange duty with any other authorised person or leave his charges of duty unless properly relieved;
  - in case any authorised person, while on duty, desires to absent himself from duty on the ground of illness, he shall immediately report the matter to his superior officer and shall not leave his duty unless an authorised person has been placed incharge thereof.
11. **Taking alcoholic drink, sedative, narcotic, stimulant drug or preparation** —
- An authorised person shall not take or use any alcoholic drink, sedative, narcotic or stimulant drug or preparation within eight hours before the commencement of his duty or take or use any such drink, drug or preparation while on duty.
  - No authorised person, while on duty, shall be in a state of intoxication or in a state in which, by reason of his having taken or used any alcoholic drink, sedative, narcotic or stimulant drug or preparation, his capacity to perform his duties is impaired.
  - An authorised person while on duty, shall not smoke or chew tobacco.
12. **Conduct of authorised persons** —
- Every authorised person shall,—
- wear the uniform and badge as prescribed by the metro railway administration and be neat and tidy in his appearance while on duty;
  - be prompt, civil and courteous;
  - not solicit or accept illegal gratification;

- (d) give all reasonable assistance and be careful to give correct information to the public;
- (e) make complete and truthful statement at all times in all reports pertaining to his duty; and
- (f) when asked, give his name and designation without hesitation.

**13. Duty for ensuring safety —**

- (1) Every authorised person shall—
  - (a) see that every effort is made for ensuring safety of the public and of his fellow person;
  - (b) promptly, report to his superior any occurrence likely to affect the safe and proper working of the metro railway which may come to his notice; and
  - (c) render spontaneously all possible assistance when called upon to do so by the appropriate official in case of an accident or obstruction.
- (2) Every authorised person who observes —
  - (a) anything wrong with a train; or
  - (b) any obstruction, failure or threatened failure of any part of the way or works or overhead electric equipment or third rail electric equipment including power supply installation; or
  - (c) any defective signal; or
  - (d) any unusual circumstances such as fire, smoke, flood accident or other dangerous condition on any part of the system likely to interfere with the safe running of trains, or the safety of the public, shall take immediate steps, to prevent the accident and promptly report the matter to the OCC or the nearest Station Controller.

**14. Standard time—**The working of trains between stations on metro railway shall be regulated by the Indian Standard Time.

**15. Access control—**

- (1) All authorised persons, in addition to identity cards, shall be provided with access control cards or authorisation signed by their controlling officers to allow them to visit places of metro railway system with restricted access in line of their duties.
- (2) The following places in particular shall have restricted access in addition to other places as notified from time to time by the order of authorised officer, namely: -
  - (a) guideways, viaducts and tunnels;
  - (b) receiving sub-station;
  - (c) traction substation;
  - (d) auxiliary substation;
  - (e) signalling equipment room;
  - (f) telecommunication equipment room;
  - (g) uninterrupted power supply room;
  - (h) station control room;
  - (i) operation control centre;
  - (j) back-up control centre, where provided;
  - (k) depot control centre;
  - (l) Demarcated UTO territory in Depot.

## CHAPTER III

### SIGNALS AND CONTROL

**16. General —**

- (1) The following signals shall be used for controlling the movements of trains on the metro railway, namely: -
- (a) cab signals;
  - (b) fixed signals and equipments;
  - (c) hand signals;
  - (d) Virtual signals.
- (2) The aspects displayed by fixed signals are the same by day and the night, in open and in tunnels.
- (3) A fixed signal shall be placed where practicable, on the left hand side of the track to which it refers, unless authorised otherwise under special instructions and shall be visible from such a distance as shall enable a Train Operator to brake a train from twenty-five kilometer per hour speed to stop before reaching the fixed signal and a repeater signal shall be provided at locations where due to obstructions such visibility is not available, except in depot: Provided that where high speed cut out mode is provided, this speed shall be forty kilometer per hour.
- (4) The signal sighting distance as specified in sub-rule (3) shall be specified under special instructions.
- (5) Axle counters or track circuits, where provided, to assist operation of non-ATP equipped trains or trains with inoperative on-board ATP equipment.

**17. Description of signals —**

- (1) **Cab Signals -**
- (i) Train movements on running tracks and in depot (if equipped with ATP) shall normally be governed by the automatic train protection system which displays to the Train Operator in the operating console, -
    - (a) actual speed of the train;
    - (b) the maximum permitted speed at each point of travel;
    - (c) the distance the train is currently authorised to travel (where provided);
    - (d) system alarms; and
    - (e) messages.
  - (ii) in case the target speed indication and the target distance indication, where provided, are greater than zero, the indication is referred to as "PROCEED" indication;
  - (iii) in case either of these indications is "0", the indication is referred to as "STOP" indication;
  - (iv) the Train Operator is authorised to drive his train upto the indicated speed as far as authority has been given for such purpose.
- (2) **Fixed Signals—**
- (i) on main lines, fixed signals are colour light signals, either showing two aspects or three aspects;
  - (ii) two aspects fixed signals, where provided shall be capable of showing a "red" or a "white or violet" aspect, as under, -

- (a) a “red” aspect indicates that a train must be brought to Stop short of the signal when driven in RM or ROS or cut out mode;
  - (b) a “white or violet” aspect indicates that the route is set and locked but may not be fully clear upto the next fixed signal and a train operating under cab signals may proceed under the authority of the cab signals but a train operating on the sole authority of line side signals must stop and seek instructions from the Traffic Controller;
  - (iii) three aspect signals, where provided shall be capable of showing a “red”, “white or violet” or “green” aspect, as under, -
    - (a) a “red” aspect indicates that a train must be brought to Stop short of the signal when driven in RM or ROS or cut out mode;
    - (b) a “white or violet” aspect indicates that the route is set and locked but may not be fully clear upto the next fixed signal and a train operating under cab signals may proceed under the authority of the cab signals but a train operating on the sole authority of line side signals must stop and seek instructions from the Traffic Controller;
    - (c) a “green” aspect indicates that the route is cleared to the next fixed signal and the train may proceed as far as the next fixed signal;
  - (iv) when a fixed signal is not in use, the aspect shall be covered and the cover shall display two crossed white bars on a black background, the bars being not less than thirty centimetres long and ten centimetres wide;
  - (v) fixed signals on main line may be kept blank when cab signals are available under ATP or ATO or DTO or UTO mode of operation and should be lit for trains under RM or ROS or cut-out mode of operation.
- (3) Fixed Signals in Depots —
- (i) in depots, fixed signals may be colour light or position light type. Colour light type using red and yellow aspects should be used in the manner as specified below, -
    - (a) a “red” aspect indicates that a train must be brought to stop short of the signal when driven in RM or ROS or cut out mode;
    - (b) a “yellow” aspect indicates that the route is set, locked and clear and a train may proceed as far as the line is clear and the Train Operator must keep a look out for any obstruction;
  - (ii) in position light type signalling, -
    - (a) two white lights displayed horizontally shall mean that a train must stop;
    - (b) two white lights displayed at an angle shall mean that a train may proceed as far as the line is clear and the Train Operator must keep a lookout for the obstruction;
  - (iii) the depots and stabling lines shall be isolated from the running line through approved means.
- (4) Hand Signals —
- (i) hand signals shall normally be used only for the shunting of work train in depot or at the site of work or in extreme emergency;
  - (ii) any light other than “green” or any object waved violently shall be interpreted as a stop signal;
  - (iii) “STOP” shall be indicated by, -
    - (a) a red lamp;
    - (b) raising of both arms above the head;

- (c) waving a white light rapidly from side to side;
- (d) a red flag;
- (iv) “PROCEED” shall be indicated by a green lamp or green flag held steadily;
- (v) hand signals for shunting and train movements shall have the following configurations:-

S. N.	ASPECT	INDICATION
(a)	A green lamp or green flag moved slowly up and down	Move away from the signal
(b)	A green lamp or green flag waved from side to side across the body	Move towards the signal
(c)	Display red light or red flag	Stop

- (vi) when during cautious driving or shunting, the speed of a train is to be reduced, the hand signal for movement shall be given at a slower and slower rate and when a stop is required, a STOP signal shall be given;
  - (vii) each station control room shall have at least one hand lamp capable of displaying red, green and white aspects, one red and one green flag readily accessible and in working order and each Station Controller shall be conversant with their location and their proper use;
  - (viii) each authorised person involved in the shunting of work trains, the operation of work trains at a maintenance site and the operation of work trains within an engineer's possession, shall carry a hand lamp capable of displaying red, green and white aspects in working order and shall be conversant with its proper use and in addition, he shall also carry a red flag and a green flag.
- (5) Virtual signal—

These are not physical signals but locations on line. These are used as an intermediate entry or exit location or as name given, in the yard or line layout and displayed on interlocking and ATS monitors. These may be used where required for dividing routes between two fixed signals. This signal controls trains with ATP to enable shorter movements.

#### 18. Provision of signals —

- (1) Fixed signals shall be provided on running lines at the approach to all points and crossings of interlocked areas and located in such a way that trains stop at a safe distance from any fouling movement or location.
- (2) All depot tracks and any other tracks not equipped with ATP shall be controlled by fixed signals for both entry to and exit from the main line.
- (3) All single ended tracks shall be provided with at least one permanent red aspect light to indicate the point beyond which train shall not proceed.
- (4) Stopping markers shall be provided for all platforms to indicate where a train of a given length shall stop for the convenient detraining and entraining of passengers:

Provided that where trains of varying lengths operate, separate markers shall be provided for trains of each potential length and for bi-directional running.

#### 19. Working of signals and points —

- (1) Control of signals and points shall be from a route setting panel or work-station, and complete routes, points and signals, shall be cleared by a single set of operations under normal conditions.

- (2) Any failure of vital equipments shall cause the signalling system to display the most restrictive indication.
- (3) Any route which has been cleared for a train shall not be cancelled until it is cleared by the train entering the route except: —
  - (a) in case of emergency; and
  - (b) in case where operating conditions require that an alternate route be cleared and in this case, the alternative route shall not be made available for clearance until the pre-set time, defined under special instructions, has elapsed from the time the original route was cancelled.
- (4) In conditions of failure of route setting controls, points can be set individually from OCC, station control room or locally, as may be necessary.

## **20. Control of signalling —**

- (1)
  - (i) Main line signalling is controlled from the OCC and operates normally under automatic control with routes being set and train intervals regulated by computer control;
  - (ii) signalling system shall permit more than one train at a time in one tunnel ventilation section. However signalling system can restrict one train in one tunnel ventilation section as per special instructions. The Traffic Controller can also restrict to one train only in one tunnel ventilation section if required;
  - (iii) the Traffic Controller, if required, may hand over control of the signals of a specific station to the Station Controller and a local control panel or work-station shall be provided at the station for this purpose;
  - (iv) in case of complete failure of control from the OCC, the entire control may be transferred to a standby backup control centre, if provided at an alternate location, which may be at separate locations for traffic control and control of traction power;
  - (v) the Traffic Controller shall have control of all routes on and to the main line as specified in special instructions;
  - (vi) train movement shall normally be under computer control but the Traffic Controller has the capability of setting routes manually and of setting at individual points, if necessary.

### **(2) Safety Communication —**

- (i) all communication between the OCC and Train Operators, Station Controller, maintenance staff of electrical, rolling stock, signal and telecommunication and track structures department and other pertaining to movement of trains shall be recorded with time stamping, and preserved for incident analysis and training and the mode of preservations and its duration shall be as specified in special instructions;
- (ii) the authorised person shall initiate and acknowledge radio messages in a manner that ensures establishment of communication only between intended parties;
- (iii) messages affecting train movements shall be addressed by the Traffic Controller to only one train at a time:

Provided that in an emergency, a blanket message may be sent by the Traffic Controller to all trains in or approaching a particular area, which must be acknowledged individually by all concerned Train Operators:

Provided further that in an emergency, such message may be given by the Station Controller, if authorised by the Traffic Controller in this behalf.

- (3) Running Lines —
- (i) the signalling system on the running line shall be an ATPSystem.
  - (ii) in case the speed which permits a train running on the ATP to stop under normal braking within a limit of safety is exceeded, and the Train Operator fails to take corrective action on the alarm generated, an irrevocable emergency brake shall automatically apply which ensures that the train does not proceed beyond the safe limit;
  - (iii) normal operation of the train running on theATP is monitored from indication on the Train Operator's console and each main running line is duly signalled for operation;
  - (iv) certain lines are equipped for ATO with provision for the Train Operator to assume manual control of the train if required;
  - (v) in the event of failure of the automatic train operation equipment and on lines not so equipped, Train Operators shall control their train upto the speed indicated on the console;
  - (vi) where no cab signal is available, but target and current running speed from on board ATP system are available or displayed on TCMS or TIMS, the Train Operator shall proceed under the ATP not exceeding the speed shown on the TCMS or TIMS else movement of train shall be restricted to a maximum speed of twenty-five kilometres per hour in non ATP or as per special instructions;
  - (vii) fixed signals are be provided at approach to all points and crossings of the interlocked area and certain other locations.
- (4)
- (i) Station Controller's control panel or work-station shall have the capability of setting routes within the area of control and of setting individual points when necessary;
  - (ii) on each platform and station control room, there shall be emergency stop plunger, which when operated shall cause any approaching train to stop before it enters the platform. In this situation any train entering, stationary or leaving the platformon ATP shall experience a full irrevocable emergency brake application.
- (5)
- (i) The depot tracks may not be equipped with full complement of ATP and trains shall be automatically restricted to a maximum speed of twenty five kilometres per hour and the Train Operator may further restrict the speed of the train in the depot lines to a lower value as specified in special instructions;
  - (ii) movements within depots shall be controlled by fixed colour light signals or position light type signals;
  - (iii) control of movements within the depot shall be exercised by a depot controller from a control panel or work-station located within the depot or at some other suitable location;
  - (iv) the depot controller shall use a control panel or work-station for setting and clearing of routes within the depot;
  - (v) instructions to Train Operators as to which siding they shall drive or give permission to depart may be given by a train radio on a dedicated depot channel distinct from that used by the OCC;
  - (vi) a verbal instruction, except in UTO or DTO or ATP mode and proceed indication from the fixed signals, where provided shall be received before a train moves into a depot from the main-line;

- (vii) both verbal instruction, except in UTO or DTO or ATP mode and proceed indication from the fixed signals, where provided, shall be received before a train moves into mainline from a depot.
- (6)
- (i) Local operation of points on running lines as and when required may only be undertaken by a Station Controller with the permission of the Traffic Controller. Such transfer of control should be acknowledged by the Station Controller before the local control can be activated;
  - (ii) the crank handle used to manually operate the points is interlocked through a key which, when released by the Station Controller, shall inhibit setting of routes over the points concerned;
  - (iii) some points in depots may be trailable. In the event of a route failure they need to be correctly set before a movement is authorised over them in the trailing direction. The non-trailable points shall be protected by fixed signals or stop board. Backing of trains over trailable points is strictly prohibited except under special instructions.
- (7)
- (i) Where some lines of the network are equipped with the ATO, the Train Operator shall close the train doors and start the train from a station and monitor its functioning;
  - (ii) all passenger trains shall be equipped with ATP equipment and can be driven manually under the control of the ATP system.
  - (iii) in case ATP information is not available from the track side equipment, the train can be driven with Traffic Controller's permission in "Run On Sight" mode, or in "Restricted Manual" Mode, where the train is not equipped with Run On Sight mode, in which the on board ATP equipment restricts the speed of the train to twenty-five kilometer per hour and when the ATP information is again available from the track, the mode automatically upgrades to coded manual;
  - (iv) in case the ATP is not available from the track or loco or cab side equipment due to fault or otherwise, the train may be driven with Traffic Controller's permission in 'Restricted Manual' mode and in this mode, the on board ATP equipment restricts the speed of the train to twenty-five Kilometres per hour, this mode shall be used in depots and exceptionally on running lines when authorised by the Traffic Controller;
  - (v) in case the on board ATP equipment is defective, the train may be driven in high speed cut out mode, where available, or low speed cut out mode, as authorised by the Traffic Controller and when so authorised, the Train Operator may open and operate a sealed switch and drive the train without ATP and in this mode the Train Operator shall limit the speed of the train to forty kilometres per hour in high speed cut out mode, where available, and twenty five kilometres per hour in low speed cut out mode and also be responsible for safe movement of the train.

## **21. Train detained on Line —**

- (1) In case a train operating under the ATO or cab signals comes to a stop on a running line and does not receive a proceed code within sixty seconds, the Train Operator shall inform the Traffic Controller by the radio and ask for instructions.
- (2) The Traffic Controller shall check his indications and if he is satisfied that there is no train ahead, he may instruct the Train Operator to proceed in ROSMode or RM Mode, as the case may be, exercising utmost vigilance so that he may stop short of any obstruction.
- (3) In case, after travelling some distance, a proceed indication is received by the train, the train shall automatically upgrade to the Coded Manual Mode of control and the Train

Operator shall again inform the Traffic Controller. If the train is fitted with ATO, the AM of the control may be selected.

- (4) In case the cause of the problem is confirmed as a track side equipment malfunction, the Traffic Controller may instruct subsequent trains without waiting for the Train Operator to seek instructions, provided the preceding train has passed through the affected section and reported resumption of Coded Manual Mode.
- (5) A train operating without receipt of proceed code shall stop at fixed signals irrespective of their aspect, and the Train Operator shall contact the Traffic Controller by the radio and ask for instructions.
- (6) In case a train operating under the authority of line side signals only, stops at a fixed signal at danger and it does not clear within sixty seconds, the Train Operator shall inform to the Traffic Controller by radio and ask for instructions.
- (7) The Traffic Controller shall consult the concerned Station Controller in control of the signalling and decide whether or not the train may proceed.
- (8) In case there are no points in the route ahead, the Traffic Controller may instruct the Train Operator to proceed as far as the next fixed signal at a reduced speed, not more than twenty-five kilometres per hour, such that he can stop short of any obstructions and if after travelling some distance, a proceed indication is received by the train running on RM Mode, or ROS Mode, the train shall automatically upgrade to the Coded Manual Mode of control, where provided, and the Train Operator shall again inform the Traffic Controller; and if the train is fitted with ATO, AM of the control may be selected.
- (9) In case there are points in the route, the Traffic Controller and the Station Controller shall examine the indication of the points and if indications at the station and the OCC agree that all points are set correctly and locked, the Traffic Controller may instruct the Train Operator to proceed as far as the next fixed signal at a reduced speed, such that he can stop short of any obstruction and if after travelling some distance, a proceed indication is received by the train running on RM Mode or ROS Mode, as applicable, the train shall automatically upgrade to the Coded Manual Mode of control, where provided, and the Train Operator shall again inform the Traffic Controller; and if the train is fitted with ATO, AM of the control may be selected.
- (10) In case points are not indicated as set and locked, the Traffic Controller shall instruct the Station Controller to examine the concerned points. If they are lying in the incorrect position, he shall manually set the points from the station control room with the crank handle interlocked through a key which, when released, shall inhibit setting of routes over the points concerned, and the points shall be secured with a clamp and padlocked and the train instructed by hand signal to proceed.

**22. Absence of cab signalling —**

- (1) Failure of the ATP shall initiate an irrevocable emergency brake application.
- (2) The Train Operator shall report the occurrence to the Traffic Controller and seek instructions.
- (3) The Traffic Controller shall verify as far as practicable from indications on his control panel or work station that the problem is not caused by a track side fault or another train and if no cause is apparent, he shall instruct the Train Operator to select the RM Mode or ROSMode and try to move ahead exercising utmost vigilance so that he may stop short of any obstruction.
- (4) In case the train still does not move, the Traffic Controller shall authorise the Train Operator to operate the cut out switch and to proceed in cut out mode of control upto a suitable station, so as to detrain the passengers and withdraw the train as per special instructions. During the cut out mode of control, the Train Operator shall exercise utmost vigilance so that he is able to stop short of any obstruction.

**23. Failure of fixed signals —**

- (1) In case a Train operator observes that a fixed signal is displaying:
  - a) no aspect (is blank); or
  - b) multiple aspects; or
  - c) flickering of aspects,

then the signal should be treated as ON (Red) in case train is not running under the authority of cab signals and Train Operator shall stop his train and seek instructions from Traffic Controller by radio. However, trains running under the authority of cab signal may still pass the signal.

- (2) In case a train not running under the authority of cab signals stops at signal under sub-rule (1), then all concerned staff shall follow provisions of sub-rules (6) to (10) of rule 21 and sub-rules (1) to (4) of rule 22.

**24. Failure of route setting —**

- (1) In case a route through an interlocked area cannot be set automatically or by manual control from the OCC, the control of the area shall be transferred to the local station control room.
- (2) In case the route cannot be set, the Traffic Controller shall instruct the Train Operator to secure his train and wait for instructions.
- (3) The Traffic Controller and the Station Controller shall examine the indications for the points and if indications at the station and at the OCC agree that all points are set and locked correctly and blocked as per special instructions, the Traffic Controller may instruct the Train Operator to select ROS mode or RM Mode, as the case may be, and proceed at reduced speed such that he can stop short of any obstruction. Once cab signals show a proceed indication, Coded Manual Mode shall be resumed; and if the train is equipped with ATO, then AM may be resumed.
- (4) In case any point indication is missing or shows the points set for the wrong direction, or there is a discrepancy between the indications at the station and in OCC, the Station Controller shall examine the position of the points himself. If they are lying in the wrong direction, he shall manually set the points with the crank handle from the station control room and the points shall be secured with a clamp and padlock and the train instructed by hand signal to proceed and if after travelling some distance, a proceed indication is received by the train running on RM Mode or ROS Mode, the train shall automatically upgrade to the Coded Manual Mode of control, where provided and the Train Operator shall inform the Traffic Controller. If the train is fitted with ATO, AM of the control may be resumed.
- (5) The Station Controller, after examining the position of the points under sub-rule (4), shall then return to the station and report to the Traffic Controller that the route remains secured and any subsequent train may be instructed by radio to proceed.
- (6) In the depot, the depot controller may instruct the Train Operator by radio to proceed if—
  - (a) point indications for all points in the route show the points as set and locked in the correct position;
  - (b) In case points, for which indications are not available, have to be traversed, the depot controller shall ensure that the points are set manually and secured in correct position with the clamp and padlock before authorising the train to proceed.

**CHAPTER IV**  
**SPEED AND WORKING OF TRAINS**

**25. General —**

- (1) No person shall drive a train unless he is in possession of a valid certificate of competency and medical fitness.
- (2) No Train Operator shall be booked to work a train until he has learnt the road and signed a certificate that he is fully acquainted with it and for this purpose, he shall be booked for minimum three round trips including one trip during night before being put to work the train independently.
- 3. (i) A Train Operator who has not worked on a section for three months or more should be given road learning trips to refresh his knowledge as under:

<b>DURATION OF ABSENCE</b>	<b>NUMBER OF ROAD LEARNING TRIPS</b>
3-6 months	1 round trip
Over 6 months	3 round trips

- (ii) An ETO who has not worked on a section for two years or more should be given road learning trips to refresh his knowledge as under:

<b>DURATION OF ABSENCE</b>	<b>NUMBER OF ROAD LEARNING TRIPS</b>
2-3 years	1 round trip
Over 3 years	3 round trips

- (4) No train shall be driven on a running line from the rear cab except —
  - (a) a locomotive working within an engineer's possession under the control of hand signals;
  - (b) in exceptional circumstances, when authorised by an official not below the grade of Traffic Controller, a look out shall be positioned in such cases at the leading end with the capacity to apply the emergency brake, and the speed of the train shall not exceed ten kilometre per hour in such cases.
- (5) In the depot, the train shall always be driven from the leading cab in the direction of travel or otherwise the Train Operator in the rear cab shall be instructed by cab to cab telephone by a second qualified Train Operator in the leading end cab.
- (6) In the depot, where a part consist or damaged train cannot be driven from the leading end, a look out shall be posted at the leading end, the Train Operator shall have the means of sounding an audible warning and, if practicable, the means of applying the emergency brake.
- (7) Each train while manned shall show two white lights to the front and two red lights to the rear in the direction of travel.
- (8) A stationary train on a running line shall be secured and shall show two red lights at each end of the train.
- (9) A train stabled in a depot or siding shall show at least one red light at each end at a double ended siding and at the outermost end in the dead end siding.

**26. Service Regularity —**

- (1) Every effort shall be made by OCC Staff, station staff and train staff to ensure that scheduled intervals between trains are maintained.
- (2) the Traffic Controller shall be responsible for maintaining the services at the scheduled level as far as practicable and for restoring the train services following a delay or disruption;
- (3) the Traffic Controller at the OCC may adjust the timetable and may intervene manually to set and clear routes if the timetable needs to be varied or in the event of a major disruption;
- (4) each Train Operator shall start his train from terminal station as soon as he gets the departure order indication.
- (5) the Train Operator shall start his train from intermediate station at the time indicated by the departure order indication.
- (6) the Train Operator shall follow any instruction from the Traffic Controller which varies the scheduled timings of his train.

**27. Speed of trains —**

- (1) Every train shall run on the line of the metro railway within the limits of speed as specified in the approved special instructions.
- (2) The speed of the trains in AM shall be automatically controlled by the CATC system.
- (3) In Coded Manual mode, the Train Operator shall regulate the speed of trains according to the cab signals, the maximum permissible speed shall not be exceeded and the speed of the train shall be such that it can be stopped within the distance indicated, as being the limit of safety, and the failure to do so shall result in irrevocable application of emergency brakes which shall be viewed as a failure on the part of the Train Operator.
- (4) In RM mode or ROS Mode, as the case may be, the maximum speed of the trains shall automatically be regulated to twenty-five kilometre per hour and the Train Operator shall further restrict the speed as required by special instructions.
- (5) In Cut out mode, the speed of train shall be manually regulated by the Train Operator as required and the power to the train propulsion system shall be cut off above twenty-five kilometre per hour in case of low speed cut out mode and, forty kilometre per hour in case of high speed cut out mode, where provided, and the Train Operator shall further restrict the speed as required by special instructions.
- (6) The maximum train speed when passing through a station platform shall be as per the approved special instructions, and in case, it is not possible to close any platform screen door or platform edge door, where provided, while receiving, dispatching or passing any train, the speed of the train shall be restricted to twenty kilometre per hour and an audible warning shall be sounded while entering or leaving the platform.
- (7) The maximum speed of trains in shunting shall not exceed the speed limit as prescribed in the approved special instructions in case of main line, and special instructions on other lines.
- (8) The speed of train in condition of poor visibility while operating in RM Mode or ROS Mode or Cut Out Mode shall be governed by special instructions.

**28. Caution Order —** Whenever in consequence of the track or traction power equipment being under repair or for any other reason special precautions are necessary, a caution order detailing the kilometres between which such precautions are necessary, the reason for taking such precautions and the speed at which the train shall travel shall be handed over to the Train Operator at the stopping station short of the place where such precautions are necessary or at such other stations or work place and in such a manner as specified under special instructions and in addition, the Traffic Controller and the Station Controller shall ensure that the caution order for speed restriction has been suitably incorporated in the CATC system.

**29. Train Staffing —**

- (1) Each train shall be manned by only one Train Operator.
- (2) No person shall be allowed to travel in the Train Operator's cab except a cab authorised trainee or apprentice Train Operator, a driving inspector and other authorised person as laid down in special instructions.
- (3) Each Train Operator shall, at all times when on duty, be in possession of—
  - (a) a Train Operator's handbook containing these rules and the relevant operating and troubleshooting procedures for the train;
  - (b) two pairs of such spectacles he is required to wear under medical advice;
  - (c) a tri-colour torch or hand lamp capable of showing red, green and white aspects;
  - (d) first aid kit.
- (4) Each Train Operator when reporting for duty shall examine any notice issued for his guidance and in particular those which require special attention on the specific day and line.
- (5) The Train Operator shall undergo breathalyser test at the time of sign-on and sign-off.
- (6) The Train Operator shall check continuity and adequacy of brake power and air pressure or pneumatic pressure before taking the train out of depot and conduct brake power feel test at the first available opportunity.
- (7) In the event of a Train Operator becoming incapacitated while driving a train, he shall, if capable, inform the Traffic Controller who shall inform the Station Controller at the next station.
  - (i) In case the train is under ATO control, it shall arrive at the next station under automatic control and the Train Operator may be relieved at that station for medical attention.
  - (ii) The Station Controller, having valid competency certificate, may work as Train Operator till such time as another Train Operator is made available and the senior most authorised person qualified in the duties of the Station Controller, shall be in-charge of the station during the absence of the Station Controller.
  - (iii) In case the train is under manual control, it may get stopped between stations and in this case, the Station Controller at the station in rear of the train shall board the following train, Traffic Controller shall instruct the Train Operator to select RM mode or Cut out mode and proceed to the rear of the stalled train.
  - (iv) After reaching the rear of the stalled train, the Train Operator shall close down his driving position, secure the train and leave it in that condition until further instructions from the Traffic Controller.
  - (v) The Station Controller shall then board the stalled train, go to the leading cab and drive the train to the next station where the Train Operator may be relieved for medical attention and on arrival at the next station, the Traffic Controller shall be informed that the following train may now be authorised to resume the normal working.
  - (vi) The Station Controller shall continue to drive the train until such time when another Train Operator shall be made available. Once relieved by Train Operator, the Station Controller shall return to his station as speedily as practicable.
  - (vii) Alternatively, the Traffic Controller may arrange to provide a rescue Train Operator from the leading direction train, if necessary, as specified in special instructions.

**30. Train defects —**

- (1) No train with defective safety equipments, cab signalling, leading cab controls, interior lighting, ventilation, brakes or doors shall remain in passenger service, and it shall be removed from service at the earliest opportunity.

- (2) In case traction power is lost on any one bogie, the train need not be withdrawn from service, if power is lost on more than one bogie and the reduction in speed causes delay to following trains, the passengers shall be detrained at the station and the train worked empty, otherwise, the train may remain in passenger service until it can be replaced by a serviceable train.
- (3) In the event of a mechanical defect in the traction motor or drive which causes the axle to lock, the train shall be stopped immediately and shall not be moved until clearance has been given by a rolling stock supervisor through rolling stock controller.
- (4) In case a Train Operator discovers that the train cannot be driven or braked from the leading end cab, passengers shall be detrained as per the provisions referred in sub-rules (5) and (6).
- (5) Such an occurrence which may usually happen at a station and a terminal in which case the passengers shall be discharged at the station and dispatch the train to the depot, the Station Controller shall board the train and act as look out in the leading cab while the Train Operator drives from the rear cab in Cut Out mode. Information on signals and cleared routes shall be passed by cab to cab telephone and train speed restricted to a maximum of ten kilometres per hour.
- (6) In the unlikely event that the defect causes a train to stop between stations, the Traffic Controller shall arrange another Train Operator or if necessary a Station Controller competent to drive the train to reach the failed train and drive the train from rear cab in Cut Out mode with leading cab Train Operator acting as look out and the information on signals and cleared routes shall be passed by cab to cab telephone or radio and train speed restricted to a maximum of ten kilometres per hour. Alternatively, the failed train can be rescued by assisting train or shunting vehicle as per rule 50.
- (7) Upon failure of any train control system, which shall be indicated on the TCMS or TIMS, the Train Operator shall bring the train to a complete stop, if the train can still be operated by applying suitable isolations in the train control system, the Train Operator shall consult the Traffic Controller and seek further instructions, in consultation with rolling stock controller;
- (8) whenever such failure renders the train inoperative even by applying appropriate isolations in the TCMS or TIMS, the Train Operator shall inform the Traffic Controller that his train is stalled and requires assistance to move and in this case the train shall be dealt with in accordance with rule 50.
- (9) Failure of brakes to apply or to release shall be indicated on TCMS or TIMS and in case of failure of brakes to apply in one bogie, the train may be allowed to work with or without any speed restriction as per special instructions. Any such failure of brake to apply or to release shall be advised to Traffic Controller by the Train Operator. Whenever failure of brake to apply in terms of bogie count is such that one more bogie failure affects designed brake effort, the train shall be withdrawn at the end of the trip as per special instructions. However, in no case the train should be moved without release of all the brakes.
- (10)
- (i) In case doors on a train are not closed, the train shall not start from a station;
  - (ii) in case doors cannot be closed by command or manually or there is no obviously open door and the “Doors Closed” indication is still not received, the train shall be worked as per special instructions;
  - (iii) in case some doors of train do not open at stations but after closing the doors, all doors are indicated as closed, the train may remain in passenger service, and necessary announcement shall be made in the train and on the stations to inform the passengers;

- (iv) in peak period, the extended dwell times at stations, that could result from some doors not opening, may make it desirable for the train to be withdrawn from service to avoid delaying the following trains.
- (11) Failure of an air conditioning unit shall be indicated on the TCMS or TIMS panel and although it has no effect on the safe operation of the train, the Train Operator shall report such failure to OCC, so that rake receives prompt attention to relieve hardship to passengers.
- (12)
  - (i) Failure of main car lighting on one or two cars shall be reported by the Train Operator to the OCC and the train may continue in passenger service to the end of its trip, provided the emergency lighting is working satisfactorily and at the terminal it shall be withdrawn from service or replaced by a good train;
  - (ii) in case all main train lightings fail or main lighting and emergency lighting both fail, on the same car, passengers shall be detrained at the next station and the rake withdrawn from service.

**31. Examination of trains —**

- (1) Each train shall be examined by a competent person from the respective department before being offered for passenger service.
- (2) The examination shall ensure that all functions of the train are working correctly and in particular safety devices, such as:
  - (i) cab signalling;
  - (ii) safety brake circuits;
  - (iii) train radio communication;
  - (iv) head and tail lights;
  - (v) display panel of TCMS or TIMS,
  - (vi) brake gears;
  - (vii) isolating cock ties intact;
  - (viii) miniature circuit breaker and safety switch seals intact; and
  - (ix) any other item including the periodicity of item (vii) and (viii) above shall be assspecified under special instructions.
- (3) The competent staff shall sign a certificate of safety test indicating duration of its validity, which shall remain in the leading cab in the direction of departure.
- (4) The Train Operator who runs the train from any stabliling locationshall check that the certificate is upto date and currently valid before moving the train and he shall also check the head lights, the tail lights, the marker lights and the speedometer of the train.

**32. Duties of a Train Operator —**

- (1) The Train Operator shall pay immediate attention and obey every signal and shall always be vigilant and cautious and keep a sharp look out.
- (2) When a Train Operator, not working under Coded manual mode, approaches a fixed signal at ‘on’ or in ‘defective’ position, he shall not pass a fixed signal that refers to his train, unless after bringing his train to a stop, he is either given a written authority by the Station Controller to proceed past such signal or is authorised by the Traffic Controller on train radio in accordance with special instructions.
- (3) The Train Operator shall not operate the train at higher than the maximum authorised speed.
- (4) The Train Operator shall be alert for changing rail conditions, and shall exercise extra care when operating in areas which may be affected by grease, oil, water or other substance, which could cause running rails to become slippery and shall adjust the train speed accordingly.

- (5) When closing the train doors, the Train Operator shall observe the platform end as far as practicable and prevent the closing doors from striking boarding passengers.
- (6) In case the doors are obstructed or the ‘doors closed’ indication is not received, the Train Operator shall reopen the doors and close them again.
- (7) In trains operating under AM, the Train Operator shall start the train after closing the doors and further progress to the next station and the opening of doors there takes place automatically, unless manual opening of doors is selected.
- (8) In trains not operating under AM, the Train Operator shall drive the train, observing and obeying cab signals, to the next station and shall stop the train at the appropriate stopping mark, and the doors of the train and platform screen doors, where provided shall not be opened until the train has come to a complete stop. The platform screen doors, where provided, can be opened simultaneously along with the train door open command or manually from the local panel provided near the cab on the platform.
- (9) In case a train stops short of its proper stopping place, even in AM, the Train Operator shall manually drive the train to its proper stopping place, and the doors of the train shall not be opened until the train has come to a complete stop and the platform screen doors where provided, can be opened manually from the local panel provided near the cab on the platform.
- (10) In case a train stops beyond its normal stopping place but with the doors still on the platform, the Train Operator shall contact the Traffic Controller to take his permission for reversing so as to align the train at proper stopping place and the doors may be opened manually and passengers allowed to alight and/or board.
- (11) In case the train stops beyond the end of the platform, the Train Operator shall seek instruction from the Traffic Controller and if the Traffic Controller can prevent the following train from approaching the platform by using the signalling controls, he may do so and then authorise the train at the platform to reverse until all doors are at the platform and train is correctly positioned at stopping place. Otherwise, an announcement shall be made to the passengers and the train may proceed to the next station without opening the doors, and if the train is the last train of the day, the train may be reversed on instructions of the Traffic Controller and stopped at the normal stopping place. If the train cannot be reversed, then the passengers may be allowed to disembark from the train by opening selected doors of the train by the exterior emergency doors control.
- (12)
  - (i) In case a passenger emergency alarm is operated in the train, the Train Operator shall try to establish voice communication with the location by intercom or public address and he shall try to establish the reason for the operation of alarm but, unless there is a clear and immediate danger to the train and its passengers, he shall continue to the next station before taking any action;
  - (ii) the Train Operator shall inform on radio the Traffic Controller in the OCC and Station Controller of the station at which the train stops about operation of the passenger emergency alarm;
  - (iii) in case of no passenger response for operated emergency alarm, the Train Operator can reset passenger emergency alarm with the approval of the Traffic Controller.
- (13) In case of poor visibility, rendering the sighting of signals difficult, the Train Operator shall advise the Traffic Controller and proceed in accordance with special instructions.
- (14) Where the train is driven manually in other than Coded Manual mode, the Train Operator shall ensure that the doors on the platform side only are opened for boarding and/or alighting the passengers.

### **33. Locomotives, work trains and maintenance vehicles —**

- (1) Locomotives, work trains, and self-propelled maintenance vehicles equipped with ATP equipment shall be worked as per rules of operation for passenger trains.

- (2) The operator of a self-propelled maintenance vehicle which is permitted to operate on running lines shall hold a certificate of competency as a Train Operator or to be accompanied by a person holding certificate of competency and in the latter case, the person holding the certificate of competency is responsible for the observance of these rules in respect of the operation of the vehicle.
- (3) Before departing from the depot, or from a work site where the train has been uncoupled, the Train Operator of the leading locomotive shall—
  - (a) ensure that the train is fully coupled;
  - (b) carry out a continuity test of the pneumatic brake; and
  - (c) verify that all handbrakes have been released.
- (4) Subject to sub-rule (2), the Train Operator of a locomotive, work train or self-propelled maintenance vehicles, shall possess at all times, when on duty—
  - (a) a tri-colour torch capable of showing a red, green and white aspect; and
  - (b) any special notice relating to the working of work trains.
- (5) Any unpowered vehicles stationed on a siding or on the running line shall be secured by the application of sufficient number of handbrakes unless coupled to a locomotive.
- (6) Any such vehicle or group of vehicles shall have a lamp attached to an outermost vehicle displaying a red aspect in the direction of approaching trains and on a running line such lamps shall be placed at both the ends of the vehicle or group of vehicles.
- (7) Any self-propelled maintenance vehicle which is not fitted with ATP equipment shall be taken on running line only if,—
  - (a) during revenue service period, it is coupled to a locomotive or other vehicle which is so equipped and driven at such speed as specified in special instructions; or
  - (b) during revenue service period, it is working within the limits of engineer's possession; or
  - (c) during non-revenue service period, it is running on line of sight method at a speed in accordance with special instructions.
- (8) Shunting of vehicles to make or break work train shall only take place as per special instructions.
- (9) The maximum speed of vehicles, not equipped with ATP control, shall be limited in accordance with approved special instructions.
- (10) Fly shunting of any vehicle is expressly prohibited at any time.

**Note:** In this rule, a “fly shunt” is made when two vehicles are sent forward unattached either together or one immediately after the other and placed on different lines necessitating the points being reversed after the passage of the leading vehicle.

## CHAPTER V

### PLATFORM DOORS

- 34. Kinds of platform doors** — Platform doors where provided, shall be of the following types, namely :—
- (a) Platform Screen Doors—these doors are powered doors located along the platform at the platform edge throughout the passenger area with door locations corresponding to the train car passenger door locations;
  - (b) Platform Edge Doors—these are powered doors located along the platform at the platform edge normally used for baggage;
  - (c) Manual Secondary Doors—these are manual doors located at one end of platform or both ends of platform to provide access between platform and the trackside;

- (d) Emergency Escape Doors—these doors are generally located around Platform Screen Doors of leading and trailing passenger cars and are meant for use in emergency situations;
- (e) Fixed Panel—platform length sections, not provided with any of the doors mentioned aboveviz Platform Screen Doors or Platform Edge Doors or Emergency Escape Doors or Manual Secondary Doors, are provided with fixed screens called Fixed Panel.
- (f) All the above doors and panels may be full height or half height as required.

**35. Normal working of doors —**

- (1) Platform Screen Door —
  - (i) Opening or closing of the Platform Screen Doors shall be after receipt of the DOORS OPEN or DOORS CLOSE command signals from the signalling link, or any other suitable arrangement;
  - (ii) signalling link or any other suitable arrangement enables automatic operation of the Platform Screen Doors only when the train stops within ±500mm or the defined limit, as the case may be, of its normal stopping position. In the event of a train stopping outside this limit, the train may be driven in ATP, ROS, RM or cut-out mode under Train Operator's control, if necessary, to reposition it, and allow normal operation of the Platform Screen Doors when correctly positioned in accordance with sub-rules (8), (9), (10) and (11) of rule 32.
- (2) Platform Edge Door — Opening or closing of the Platform Edge Door where provided shall be by an authorised person, after receipt of indication of the DOORS OPEN or DOORS CLOSE command signals.
- (3) Manual Secondary Door — The Manual Secondary Door may be opened from the platform side by using a special maintenance staff key.

**36. Abnormal working and emergency usages of doors —**

- (1) Platform Screen Door —
  - (i) In case any Platform Screen Door does not open automatically due to any failure, the train passenger can go to the platform after opening the Platform Screen Door by using the manual release handle located on the track side of the door;
  - (ii) in case the Platform Screen Door does not open or close automatically after train doors opening or closing, then, the Train Operator or an authorised person may open or close all Platform Screen Doors using a local control panel located at the platform with the help of staff special key;
  - (iii) maintenance staff can open or close each individual Platform Screen Door from platform side using staff special key, if needed;
  - (iv) any defective Platform Screen Door may be isolated by using staff special key, if needed;
  - (v) in case it is not possible to close any Platform Screen Door, the speed of all trains entering the station, leaving the station or passing through the station shall be restricted to a maximum speed of twenty kilometres per hour and in addition, an audible warning shall be sounded by all trains while entering the station and further necessary precautions may be taken as per special instructions.
- (2) Platform Edge Door —
  - (i) In case Platform Edge Door local panel does not receive indication of the doors open or doors close command signals from the signalling link or from any other suitable arrangement, then the Train Operator or authorised person can provide this indication to local panel by using Platform Screen Door local panel with the help of staff special key and after receiving open or close indication, the authorised person can open or close the Platform Edge Doors;

- (ii) authorised person can open or close each individual Platform Edge Door using staff special key, if needed;
  - (iii) any defective Platform Edge Door may be isolated by using staff special key, if needed;
  - (iv) in case it is not possible to close any Platform Edge Door, the speed of all trains entering the station, leaving the station or passing through the station shall be restricted to a maximum speed of twenty kilometres per hour and in addition, an audible warning shall be sounded by all trains while entering the station.
- (3) Manual Secondary Door —
- (i) In case of emergency evacuation from trackside, the Manual Secondary Door may be opened from the trackside by using a push bar;
  - (ii) the door shall be designed to swing open and be held at an open position of  $90^\circ$  and the door shall automatically revert to closed and locked position safely if it is left open at less than  $90^\circ$  without need for staff intervention.
- (4) Emergency Escape Door —
- (i) In case train does not stop at the correct position and the opened train doors are not in front of Platform Screen Doors or under other specified conditions provided in special instructions, the passengers from the train can detrain to the platform after opening the emergency escape door by pressing the emergency push bar located on the track side of the emergency escape door;
  - (ii) the door shall be designed to swing open and be held at an open position of  $90^\circ$  and the door shall automatically revert to closed and locked position safely if it is left open at less than  $90^\circ$  without need for staff intervention.
- (5) Any door which has been manually released from track or platform side shall then be subjected to a gentle reclosing force, against which it can be pushed or held open, which shall ensure that the door returns safely to the closed and locked position afterwards, without need for staff intervention.

**37. Indications —**

- (1) Door open indicator —
  - (a) when Platform Screen Door or Platform Edge Door is under opening and closing process, the door opening indicator flashes and chime is activated;
  - (b) when Platform Screen Door or Platform Edge Door is under fully opened position, the door opening indicator is illuminated and chime is deactivated;
  - (c) when Platform Screen Door or Platform Edge Door is under closed and locked position, the door opening indicator is extinguished and chime is deactivated.
- (2) Indicators near the Manual Secondary Door or Emergency Escape Door— One each light emitting diode or other suitable indicator is provided near each Manual Secondary Door or Emergency Escape Door leaf to give closed and locked indications, respectively.
- (3) Obstruction detection —
  - (a) Sensors are provided to detect any person trapped between train door and Platform Screen Door at station with curved platform. When all Platform Screen Doors and Platform Edge Doors are closed by the Train Operator, the sensors shall check and give following indications on Platform Screen Door local panel at both headwall and tailwall:
    - (i) nobody trapped – Green; and
    - (ii) somebody trapped – Red flashing, unless sensors detect all doors clear, Platform Screen door system shall not give clearance for train departure;

- (b) in case of detection of an obstruction in between two leaves of a Platform Screen Door resulting in non closure of such door, the door makes further attempts to close automatically, if the obstacle is removed in these attempts Platform Screen door closes again, if obstacle is still present, then the Platform Screen door stops in unlocked position and is free to be pushed back by hand and once the obstruction disappears, the Train Operator can open and close the doors again and if the problem persists, then, station staff shall attend the affected door.

## CHAPTER VI

### CONTROL AND WORKING OF STATIONS

**38. Class of stations —**

The stations in metro railway are classified as under—

- (a) terminal stations; or
- (b) inter-locked stations having points and crossings, fixed signals and siding, or
- (c) other intermediate stations not having points and crossings (with or without fixed signals); or
- (d) any other class as specified in the special instructions

**39. Responsibilities of Station Controller —**

Every Station Controller shall —

- (i) open the station at least ten minutes before the scheduled time of the first train;
- (ii) carry out inspection of the station premises at the start of his duty period recording any defects or irregularities and reporting the same to authorities concerned including the OCC for prompt rectification;
- (iii) be responsible for the supervision of the passenger flow, and the provisions of adequate barriers and escalator services, ensuring that all staff renders prompt assistance to passengers;
- (iv) be responsible for reporting any defect and failure of any equipment on the station to the appropriate maintenance department;
- (v) be responsible for handling any emergent situations and public announcements;
- (vi) be responsible for the training of the station staff in local rules and conditions, for monitoring of their performances, discipline and administration;
- (vii) observe the departure of last train and at interchange station, shall supervise the interchange of passengers between the last advertised connecting train and shall inform the Traffic Controller when all interchange has been completed;
- (viii) inspect the station after the departure of last train to ensure that no unauthorised persons and unattended object remain on the premises and then lock all the entrances, as required;
- (ix) be responsible for keeping a log book which details occurrence on the station which shall include among other things, timings and reports of inspections, timing and location of maintenance activities, complaints or request from passengers, instruction from the Traffic Controller, period of local control of signalling and unusual incidents;
- (x) be responsible for control and operation of control panel or work station with the approval of the Traffic Controller;
- (xi) control the working of Platform Screen Door system as per special instructions;
- (xii) be responsible for management of TSRs and caution orders.
- (xiii) be responsible to other responsibilities as specified in these rules.

**40. Responsibilities of platform supervisor —**

The platform supervisor where provided, shall —

- (i) monitor the boarding and alighting of passengers and be alert to observe any accident and report to the Station Controller;
- (ii) when a dangerous situation arises, operate the emergency stop plunger to stop any train on or approaching the platform and report his action to the Station Controller;
- (iii) handle any malfunctioning of the Platform Screen Doors, where provided;
- (iv) manage customer interface;
- (v) monitor platform attendance;
- (vi) manage trolley circulation, if any; and
- (vii) be responsible for cleanliness of the platform.

**41. Responsibilities of baggage handling supervisor —** Wherever the baggage handling system is provided, the baggage handling supervisor shall—

- (i) monitor the entire baggage handling system to ensure smooth movement of passenger baggage; and
- (ii) take appropriate action as provided in special instructions in case of any abnormality in the baggage handling system.

**42. Responsibilities of booking office staff —**

- (1) The booking office staff shall —
  - (i) be responsible for the sale of tickets at ticket window and self-service machines where provided;
  - (ii) sell tickets for the prices in the current fare table and render exact change as may be required;
  - (iii) account for all tickets sold and all cash taken in accordance with instructions issued from time to time;
  - (iv) keep such amount of cash at hispoints of sales, as is necessary for giving change and the surplus shall be kept in a locked safe or other secure storage;
  - (v) be responsible for ensuring that the self-service ticket vending machines if provided, are adequately stocked with tickets and that cash is regularly removed from the machines to secure storage;
  - (vi) be responsible for reporting malfunctioning or irregularities in the operation of ticket issuing equipments to the maintenance department; and
  - (vii) assist the passengers during crowd control and emergent evacuation procedure.
- (2) The senior booking office staff or assistant Station Controller, wherever provided, shall —
  - (a) be responsible for the accurate accounting of the tickets sold and cash received; and
  - (b) assist or depute for the Station Controller, when circumstances demand.

**43. Security of stations—**

- (a) Stations shall be open for access to the public at least ten minutes before the advertised time of departure for the first train and until all the passengers have left the station after the arrival of the last train and at all other times the station shall be secured, as laid down in the special instructions, against unauthorised entry;
- (b) at a location near station control room, a key to a designated emergency exit shall be provided in a glass box, which is for use of maintenance staff in the event of emergency during non-traffic hours. The emergency key box shall be inspected

each morning by Station Controller and use of the key, when made, shall be reported to the security controller who shall arrange for the box to be secured again;

The opening of emergency exit doors shall be monitored by suitable mechanism to keep track of its usage, and ensure their closure after use.

- (c) the emergency exits where ever provided, may also be used for the passenger's evacuation in emergency, if required.

2.

- (a) All the equipment rooms shall be kept locked at all times when access is not required and when these rooms are accessed by authorised person, such person shall be responsible for ensuring that no unauthorised person is permitted access.
- (b) All areas not required for the passage of passengers at the station shall be secured against unauthorised access;
- (c) Booking offices and other places where items of value, such as tickets and cash are kept, shall be locked at all times and within such areas tickets and other items of value shall be kept in safe storage.

#### **44. Station working orders —**

- (1) In addition to these rules and special instructions, each station shall be provided with the station working orders applicable to the station, giving details of—
  - (a) the location of equipment and guidelines for their use;
  - (b) the emergency evacuation routes at station with adjoining block section;
  - (c) the designated entrance for attendance by police, fire and ambulance vehicle;
  - (d) the designated entry for fire services; and
  - (e) list of medical facilities locally available.
- (2) Copies of these station working orders shall be readily available with the Station Controller on duty.
- (3) A copy of these working orders shall be kept in a special marked binder in a conspicuous place in the station control room.

#### **45. Prevention of overcrowding —**

- (1) In case a service delays or other incident causes a build-up of passengers on a platform, the Station Controller shall decide when that build up is likely to be unmanageable.
- (2) When any situation referred to in sub-rule (1) arises, the Station Controller shall reduce the flow of passenger to the platform by—
  - (a) making a warning announcement and stopping some or all of the inwards escalators;
  - (b) switching out some or all of the inward automatic fare collection barriers; and
  - (c) instructing the ticket sales staff to stop selling tickets.
- (3) If, despite all measure referred to in sub-rule (2) overcrowding develops in the concourse, passengers shall be advised to leave the station and the station entrances to be closed.
- (4) When train services are restored, the restrictive measures may be progressively or completely removed depending upon the frequency of train services available.

#### **46. Emergency Evacuation —**

- (1) The Station Controller shall control the evacuation from the station control room or from any other location as per special instructions, in the event of evacuation of the station

becoming necessary, as a result of cessation of train services, risk of fire or any other emergency –

- (a) all automatic fare collection barriers shall be set to open freely in the exit direction and the station staff deployed to assist in passenger evacuation;
  - (b) information and instruction shall be passed to the public by public address system and visual displays, where available;
  - (c) all inwards escalators may be stopped and used in the outwards direction, in accordance with special instructions;
  - (d) all ticket sales shall be suspended and the staff shall be used to assist in passenger evacuation; and
  - (e) all station exits shall be opened.
- (2) The station staff shall verify each area of the station that has been evacuated and thereafter when areas are verified as clear of passengers, the staff shall leave the station and secure it unless otherwise instructed by the Traffic Controller.
- (3) In case fire or smoke is present, passengers shall, as far as practicable, be instructed to use exit routes that avoid contaminated areas.
- (4) In case the fire is in the station, the Traffic Controller shall be informed so that he can instruct Train Operators not to stop the train at the station.
- (5) In case the fire is at the concourse level, the train may be stopped to allow passengers to board only, as means of evacuating the passenger's more quickly and Train Operators shall make announcements in their trains to inform passengers not to alight from the train at the affected station.
- (6) In case the fire is so extensive that the trains should not approach the station, the Station Controller shall inform the Traffic Controller to instruct the trains coming towards the affected station to stop at the previous station for evacuating the passengers there and this exercise shall prevail till normalcy is restored in the affected station.

#### **47. Supervision of train movements —**

- (1) When the station control is being exercised from the OCC, the Station Controller shall observe the passage of trains on the monitor and be alert to take action if the train service is in any way disrupted.
- (2) Any failure of any indication on the panel or work station or any other equipment shall be reported immediately to the Traffic Controller.
- (3) Control of the panel and workstation may only be taken with the permission of the Traffic Controller and the operation of individual routes and points shall be carried out as per the Traffic Controller's instructions

## **CHAPTER VII**

### **ACCIDENT AND UNUSUAL OCCURRENCES**

#### **48. Report of accident and unusual occurrences —**

- (1) Any accident or incident shall be reported by the authorised person concerned or any other person who notices it with utmost expediency to the Traffic Controller or the nearest Station Controller as soon as practicable.
- (2) On receipt of a report under sub-rule (1), the Traffic Controller shall inform the Station Controller and vice versa.

#### **49. Duties of station staff or OCC —**

- (1) On receipt of a report of an incident or accident or emergency, as the case may be, under rule 48, the Traffic Controller shall first ascertain the extent of injury to passengers and others and take prompt action to prevent further injuries and shall also assess the potential

- effect on the train services and take all reasonable measures to maintain the train services, prevent delay or damage to property and equipment.
- (2) In an emergency, the Traffic Controller shall report it to the chief controller, who shall arrange for the assistance of the metro railway emergency response staff and where necessary, arrange the assistance of the Police, fire and ambulance services.
  - (3) The Traffic Controller shall keep a log of all reports and requests received, action taken and other relevant information obtained or distributed.
  - (4) The Station Controller, in the event of an accident at his station, shall take measures to prevent the situation becoming worse, render first aid if possible, arrange for the injured to be hospitalised and inform the Traffic Controller for outside help, if required.
  - (5) In an emergency, the Station Controller shall evacuate the area concerned and take measures to prevent access to the area other than by the emergency services, and in extreme cases, the station may be closed and the Traffic Controller requested to arrange for trains to pass the station without stopping.
  - (6) A full record of events and actions shall be entered in the station log, including the video recording as necessary, to preserve the clues.
  - (7) All staff of the metro railway shall deal with accidents and emergencies expeditiously with the following priorities, namely:—
    - (a) save life, prevent further injury and alleviate suffering;
    - (b) protect the metro railway property and equipment;
    - (c) take steps for preservation of clues;
    - (d) inform the public of the effect on train services and the availability of alternative transport facilities;
    - (e) restore the safe operation of the train services as quickly as practicable; and
    - (f) restore normal services

#### **50. Train stopped between stations —**

- (i) In case the Train Operator cannot isolate a defect on his train and is unable to move it under its own power, he shall secure the train and request the Traffic Controller for assistance;
- (ii) the Traffic Controller shall, if possible instruct the Train Operator of the following train to drive as close to the stalled train as possible under Coded Manual mode and at the limit of authority under cab signalling;
- (iii) the Traffic Controller shall then instruct the Train Operator of the assisting train to change to RM mode or Cut out mode and to proceed at reduced speed and stop about ten meters short of the stalled train;
- (iv) in case, it is more convenient to provide assisting train from the leading end direction, the Traffic Controller shall instruct the Train Operator of the assisting train to detrain the passengers at the station, to change the cab and proceed in the direction of the stalled train under Coded Manual mode as far as limit of authority under cab signalling and thereafter change to RM mode and stop short of ten meters of the stalled train;
- (v) the Traffic Controller shall instruct the Train Operator of defective train to secure his train and instruct the Train Operator of the assisting train to couple the defective train by mechanical means only and to isolate all electrical connections to the defective train;
- (vi) once the trains are confirmed coupled as per special instructions, the Traffic Controller shall instruct the Train Operator of the defective train to release the brakes of his train;

- (vii) the Traffic Controller shall then authorise the Train Operator of the assisting train, if in front, to once again change the cab and drive forward in Cut-out mode at slow speed while exchanging communication with the front cab of defective train until the assisting train has completely reached the platform of the next station;
  - (viii) the combined consist shall then be moved forward until the defective train has completely reached the platform and there after the passengers of the defective train shall be detrained at the station and the combined consist shall be moved to the depot;
  - (ix) the Train Operator of the assisting train, if in the rear, shall drive the combined consist in Cut-out mode at a speed not exceeding ten kilometre per hour, while exchanging communication with the Train Operator of the defective train in the lead cab until the defective train is at the platform of the next station;
  - (x) all passengers shall be detrained from the defective train and the combined consist shall then be moved further until the assisting train is completely on the platform;
  - (xi) all passengers of assisting train shall then be detrained at the station and the combined consist worked to the depot or any suitable location in Cut-out mode at a speed not exceeding ten kilometre per hour, with leading and intermediate Train Operators exchanging communication on cab to cab telephone or train radio, particularly if being assisted from rear.
- (2)
- (i) In case traction power is lost, all trains shall coast as far as the momentum of the train and the signalling system permit, after ascertaining from Traffic Controller that there is no defect in the overhead contact wire or third rail system, as the case may be. The objective is to get every train to a platform or as close to the platform as possible where passengers can be detrained if the incident is likely to be prolonged;
  - (ii) in case the traction power has not been restored within fifteen minutes, passengers shall be detrained from all trains at stations and the process of detraining passengers from any train stopped between stations shall be initiated after switching off third rail power supply or overhead power supply in case of side evacuation, as the case may be, and the Train Operator shall also take suitable measures of securing his train;
  - (iii) the Traffic Controller shall advise the Station Controller of the adjoining station to which evacuation is planned, who shall in turn make suitable arrangement for assisting the evacuation process;
  - (iv) after evacuation of passengers, the Traffic Controller shall take appropriate action of working the stranded trains to nearest station siding or depot using other suitable shunting vehicles.
- (3)
- (i) In case a train cannot be moved as a result of derailment or a mechanical failure, leading to possible infringement, the Train Operator of the stalled train shall switch on the flasher light, secure the train, and immediately inform the Traffic Controller apprising him of any infringement on other track (if any) and possibility of injuries to passengers among other things and also inform him that he is unable to move his train;
  - (ii) the Traffic Controller in consultation with the Train Operator shall decide the most appropriate method of evacuation, assistance needed and working of failed train car taking into account, proximity of stations, availability of trains and other local conditions and advise the Train Operator, the direction from which assistance is to be provided and inform the Station Controller at the station to which passengers shall be evacuated;
  - (iii) the following methods of evacuation, as the case may be, shall be followed, namely: —
    - (a) evacuation to a train on the same track;

- (b) evacuation to a train on an adjacent track (except in twin tunnel sections);
  - (c) evacuation to train on adjacent track (in twin tunnels);
  - (d) evacuation on foot to the nearest station;
  - (e) evacuation by climbing down the viaduct or climbing up the evacuation shaft in tunnels;
- (4) Evacuation to a train on the same track:
- (a)
    - (i) Wherever considered necessary, the traffic on the adjacent track may be stopped, as specified under special instructions;
    - (ii) In case being assisted by an assisting train from the rear, passengers shall, if possible, be first detrained from the assisting train at station and the Traffic Controller shall instruct the Train Operator to drive in Coded Manual mode until the limit of authority under cab signalling;
    - (iii) the Traffic Controller shall, thereafter, instruct the Train Operator to change to RM mode or Cut out mode and drive at not more than twenty-five kilometre per hour to stop about ten meters from the stalled train;
    - (iv) in case assistance from the rear is not possible, assistance may be provided from the front end direction, following similar procedure once the Train Operator has changed the cab for driving in the other direction as specified in the special instructions;
  - (b) the Train Operator of the assisting train shall report to the OCC when he has reached this location and the Traffic Controller shall then instruct him to move his train slowly and stop it ten meters short of the stalled train;
  - (c) the Train Operator of the assisting train shall secure his train, and open the appropriate side or end door and ramps (if any), and the Train Operator of the stalled train shall open the corresponding door on his train and the two Train Operators shall assist passenger to shift from the stalled train to the assisting train;
  - (d) when all passengers have been transferred, the doors and ramps (if any), of both the trains shall be closed and secured;
  - (e) the Train Operator of the stalled train shall remain with his train and the Train Operator of the assisting train shall move to the other cab and report to the Traffic Controller that all passengers have been transferred and that his train is ready to move;
  - (f) only after receiving the instructions from the Traffic Controller, the Train Operator of the assisting train shall select RM mode or Cut out mode and drive the train to the station from which he came where passengers can be detrained.
- (5) Evacuation to a train on an adjacent track (except in twin tunnel sections):
- (a) In case assistance cannot easily be given by a train on the same track, a train on the adjacent track may be used;
  - (b) on receipt of a request for assistance, the Traffic Controller shall inform the Station Controllers at the station on the either side of the location of the incident;
  - (c) the passengers may be detrained from the assisting train at a station;
  - (d) the Traffic Controller shall instruct the Train Operator of the assisting train to select coded manual mode and proceed towards the stalled train as near as permissible and then, select RM mode or Cut out mode in consultation with the Traffic Controller and drive his train to a point near the stalled train;

- (e) the Train Operator of the assisting train shall secure his train and open the appropriate door of his train and report completion to the Traffic Controller;
  - (f) the Traffic Controller shall then instruct the Train Operator of the stalled train to open appropriate door and ramp (if any) of his train;
  - (g) the two Train Operators shall then supervise the transfer of passengers via the ramps or step ladders and the track from the stalled train to the assisting train, taking particular care to inform passengers of the dangers of tripping on rails and other equipment;
  - (h) once all passengers have been transferred, the doors and ramps (if any), shall be secured and completion reported to the Traffic Controller by the Train Operator of the assisting train;
  - (i) the Train Operator of the stalled train shall remain with his train;
  - (j) the Traffic Controller shall then authorise the Train Operator of the assisting train to proceed to the next station in the normal direction of traffic, where normal service may be resumed.
- (6) Evacuation to train on an adjacent track (in twin tunnels):
- (a) In twin tunnel sections, if assistance cannot easily be given by a train on the same track, a train on the adjacent track may be used;
  - (b) on receipt of request for assistance, the Traffic Controller shall inform the Station Controllers at the station on the either side of the location of the incident;
  - (c) passengers may be detrained from the assisting train at a station;
  - (d) the Traffic Controller shall instruct the Train Operator of the assisting train to select Coded Manual mode and proceed toward the direction of stalled train as near as permissible to an appropriate cross passage as advised by the Traffic Controller and then change to RM mode or Cut out mode in consultation with the Traffic Controller to drive his train to a point, near a cross passage as advised by the Traffic Controller;
  - (e) the Train Operator of the assisting train shall secure his train and open the appropriate door and ramp (if any), of his train and report completion to the Traffic Controller;
  - (f) the Traffic Controller shall then instruct the Train Operator of the stalled train to open its appropriate door and ramp (if any), as applicable, which is nearest to this cross passage;
  - (g) the two Train Operators shall then supervise the transfer of passengers via the cross passage and the track from the stalled train to the assisting train taking particular care to inform passengers of the dangers of tripping on rails and other equipment, and the hazards of walking through the cross passage, and the two Train Operators shall ensure that all passengers have been safely transferred and accounted for;
  - (h) once all passengers have been transferred, the appropriate doors and ramps (if any), of assisting train shall be closed, secured and completion reported to the Traffic Controller by the Train Operator of the assisting train;
  - (i) the Train Operator of the stalled train shall close the doors and ramps (if any), and return to his train cab;
  - (j) the Traffic Controller shall then authorise the assisting train to select appropriate mode and proceed to the next station where normal service may be resumed.
- (7) Evacuation on foot to the nearest station:
- (a) In case of evacuation on foot, the Traffic Controller shall decide as to which station passengers are to be evacuated which shall normally be the nearest station subject

- to other factors, such as the location of the trains, ventilation consideration in tunnel sections and any damage to track, train or structures which may make it desirable to use an alternative station;
- (b) the Traffic Controller shall inform the Station Controller at the station designated to receive the passengers and the Station Controller shall clear the platform concerned of waiting passengers and, if necessary, stop incoming passengers, and if a tunnel section is involved, he shall ensure that the tunnel lighting is switched on, open all emergency doors, Manual Secondary Doors and Platform Screen Doors, where provided, and he shall position himself and his security staff on the platform to receive the arriving passengers;
  - (c) the Station Controller shall prepare to render assistance or provide first-aid to any passenger who may have had difficulty or met an accident during the evacuation;
  - (d) on open sections and in double track tunnels, the Traffic Controller may arrange for traffic to be suspended on the adjacent track during the period of the evacuation and in case of third rail traction system, instruct the traction power controller to switch off the third rail power supply;
  - (e) the Traffic Controller shall verify with the Train Operator that the train has been secured and then instruct him to deploy the appropriate door and ramp (if any), of the train, nearest to the designated station;
  - (f) passengers shall be informed of the procedures to be followed and given explicit warning on tripping hazards, where to walk, or hazards of walking on the raised walkway, not to raise any object above head level and what to expect at the station;
  - (g) passengers shall be detrained on the track or on the raised walkway, as applicable by the Train Operator and directed to the station; and the Train Operator shall count passengers as they leave the train;
  - (h) the Station Controller shall count the passengers as they arrive at the platform;
  - (i) the Train Operator shall ensure that the last passenger has left the stalled train and also check that all passengers have left the track or raised walkway, as the case may be;
  - (j) the Train Operator and the Station Controller shall check their respective count of passengers' numbers and satisfy themselves that all passengers have reached the platform and thereafter the Train Operator shall return to his train and secure the end door and ramp (if any), or the side doors, as the case may be;
  - (k) the Station Controller shall record in the station log, the details of the incident; in particular, the number of passengers detrained, and then report the statistics to the Traffic Controller.
- (8) Evacuation on foot by climbing down on via-duct or climbing up the evacuation shaft in tunnels:
- (a) In case the train is near a suitable location designated for evacuation of passengers by climbing down the via-duct or climbing up the evacuation shaft in tunnels, the Train Operator of stalled train shall consult the Traffic Controller and on instructions from Traffic Controller, secure his train;
  - (b) the Traffic Controller shall intimate the Station Controllers of adjoining stations for assisting in the evacuation, who shall depute competent metro staff and security personnel at the safe evacuation point to assist the evacuation;
  - (c) the assisting metro staff shall render assistance or provide first-aid to any passenger who may have had difficulty or accident during the evacuation;
  - (d) the Traffic Controller may arrange for traffic to be suspended on the adjacent track for the duration of the evacuation;

- (e) on the advice of the Traffic Controller, the Train Operator of stalled train shall open the appropriate door or ramp (if any), of the stalled train;
  - (f) passengers shall be informed of the procedures to be followed and given explicit warning on tripping hazards, where to walk and not to raise any object above head level and what to expect at the evacuation point;
  - (g) passengers shall be detrained on the track or walkway by the Train Operator and directed to the evacuation staircase or rescue vehicle and the Train Operator shall count passengers as they leave the stalled train;
  - (h) the passengers shall again be counted as they arrive at the safe location after evacuation by the assisting metro staff at the safe evacuation point;
  - (i) the Train Operator shall ensure that all passengers have left the stalled train and check that all passengers have left the track and /or walkway;
  - (j) the Train Operator and the assisting metro staff at the safe evacuation point or vehicle shall check their respective count of passengers' numbers and satisfy themselves that all passengers have reached the safe evacuation point or vehicle and report the same to the Traffic Controller. The Train Operator shall, thereafter return to his train, secure the end door and seek further instructions from the Traffic Controller;
  - (k) the evacuated passengers shall be brought to the nearest station;
  - (l) the concerned Station Controller shall record in the station log the details of the incident, and in particular the number and other details of passengers detrained, and transfer of their luggage and repeat the complete incidence details to the Traffic Controller.
- (9) In case a train cannot be moved as a result of failure of traction system the Train Operator shall consult the Traffic Controller who in turn shall consult the traction power controller, and after ensuring that it is not possible to restore traction power, shall arrange to cut off traction power in the affected section and take any further measures for safety of passengers in accordance with sub-rules (5) to (8), wherever applicable, shall be taken to evacuate the passengers from the stalled train.
- (10) Notwithstanding, anything contained in sub-rules (1) to (9), in the case of third rail traction system, the third rail power supply shall be 'switched off' in all cases of evacuation in which passengers are required to come on the raised walkway or the track.

## **51. Train divided —**

- (1) In case a train is stopped by application of an irrevocable emergency brake and cab signalling indications are normal, the Train Operator shall examine the TCMS panel, or TIMS panel to ascertain the cause, if indication of faults in multiple circuits affecting the whole train or rear cars of the train are present, the train shall not be moved until, it has been verified that the train is complete and coupled.
- (2) After the verification about complete arrival and the integrity of the train is completed under sub-rule (1), the Traffic Controller may authorise the Train Operator to make appropriate isolations and proceed. If the train is not divided, but is still unable to move on its own, the train shall be worked in accordance with sub-rule (1) of rule 50.
- (3) In case the train is found to have parted, the Train Operator shall first satisfy himself that no passenger has been injured or has fallen from the train, and then -
  - (i) the passengers shall be cleared of the open ends of the train and train re-coupled with the help of assisting staff as per special instructions, if possible in consultation with the Traffic Controller and rolling stock supervisor;
  - (ii) in case the Train Operator has successfully re-coupled the train, he shall return to the leading cab, report the circumstances to the Traffic Controller and seek

permission to proceed to the next station following the instructions given by the Traffic Controller.

- (4) The train shall be withdrawn from passenger service at the next station and worked to depot for investigation of the incident.
- (5) In case the train cannot be re-coupled, the Train Operator shall inform the Traffic Controller and further action shall be taken as per special instructions.

#### **52. Unusual occurrences —**

- (1) The authorised persons shall be conversant with the location and use of fire alarms and fire fighting equipment at their place of work.
- (2) The authorised persons observing the smoke or fire shall raise the alarm by means of the equipment provided or by informing the Station Controller and Traffic Controller, as may be most appropriate and expeditious.
- (3) In case smoke or fire is reported on a train between stations, the Train Operator shall inform the Traffic Controller, drive his train to the next station and detrain passengers. Traction power shall then be switched off, and in overhead traction territory, the pantographs of the affected train lowered, or in the third rail traction territory the current collection devices of the affected train retracted, before traction power is restored to other trains.
- (4) In case the fire on a train or on the track causes a train to stop between the stations, passengers shall be evacuated as per the provisions specified in sub-rules (3) to (8) of rule 50
- (5) In case the incident occurs in a tunnel, the Traffic Controller shall arrange with the auxiliary systems controller for the ventilation system to supply fresh air to the chosen route for evacuation before authorising detrainment of passengers.
- (6) In case the fire alarm on a station is actuated or a verbal report is received of smoke or fire in the station, the Station Controller shall inform the Traffic Controller and then verify himself by closed circuit television or actual inspection, whether or not the alarm is genuine.
- (7) In case smoke or fire is present, the Station Controller shall inform the Traffic Controller and arrange for passengers to be evacuated from the area concerned preventing further access and if necessary, the station may be completely evacuated and the Traffic Controller may be requested to arrange for trains not to stop.
- (8) The Traffic Controller shall inform the chief controller who shall arrange for the fire fighting services and if necessary, the ambulance services.
- (9) In case a Train Operator or Station Controller observes a fire in adjacent premises which would affect the property of the metro railway, he shall report it to the Traffic Controller and the Traffic Controller shall inform the chief controller and the security controller and maintain normal services unless or until a local inspection confirms that a potential danger exists.

#### **53. Flooding —**

- (1) The Train Operator or Station Controller or the other member of the staff, who observes water accumulating on the track shall report to the Traffic Controller giving as much detail as possible with respect to location, distance of track affected, and approximate level of water with respect to the rail.
- (2) The Traffic Controller shall inform all trains required to pass through the area and request reports of the water level and if the water level is below the level of rail fastenings, the Traffic Controller shall instruct the Train Operator to reduce the speed of their trains to twenty-five kilometre per hour when passing through the affected area.

- (3) In case the water level rises above rail fastenings passenger train service shall only be permitted under special instructions.

**54. Other unsafe conditions —**

- (1) All authorised persons, and in particular the Train Operators and Station Controllers shall keep a look out for unsafe conditions on or in the vicinity of the railway track which are as follows: -

- (a) damaged or dislodged fixed equipment within the railway right of way;
- (b) broken or buckled rails;
- (c) displaced or damaged overhead traction power conductors or third rail power conductors, as the case may be;
- (d) construction activities adjacent to the track including use of cranes which can swing within 6 metres of the track;
- (e) road accidents which might cause or have caused damage to bridges and viaducts;
- (f) road accidents which might cause or have caused vehicles or their loads to encroach on the metro railway right of way; and
- (g) any other obstruction on the track.

- (2) In case the Train Operator observes any unsafe condition, he shall report to the Traffic Controller immediately so that action can be taken to minimise the effect and remove the cause.

- (3) In the event of an earthquake, the Traffic Controller shall instruct all trains to stop immediately and after the earthquake has subsided, the Traffic Controller may instruct each stranded Train Operator to proceed in RM mode or Cut out mode at walking speed after examining that the track is safe for train movement and free from obstruction to up the next station:

Provided that in such event, the normal operation of trains may be resumed, if all the track and structures are examined as per special instructions.

**55. Accidents —**

- (1) In case of accidents, arrangements for medical aid, evacuation of sick, injured passengers, access for ambulance, staff and vehicles shall be made and included as per provisions specified in special instructions.
- (2) In the event of serious accident, the chief controller may, in consultation with senior management declare an emergency as per the provisions specified in special instructions.
- (3) A senior member of the management shall be appointed as an emergency officer and shall set up an emergency control either at OCC or at the site depending on the nature of the occurrence.
- (4) The emergency officer shall be in overall charge of all the metro railway resources of staff and materials for the handling of the emergency and the coordination between the metro railway and external emergency agencies, such as fire, ambulance and police and utility services.

## **CHAPTER VIII**

### **SYSTEMS OF WORKING**

**56. CATC System —**

- (1) The CATC system of working shall be adopted on the metro railway, for movement of trains between stations and between depot and the main line.
- (2) The CATC system which includes CBTC works on the principle of target speed and target distance with Cab Signalling by means of continuous transmission between trackside and

train through suitable approved means, ensuring safe movement of all trains under all operating conditions by continuously generating a safe operating envelope defined by the limit of movement authority and the maximum safe speed.

- (3) The limit of movement authority shall be the farthest point to which the train may safely proceed taking into account margins for error in speed and distance measurement, calculating braking distances and the equipment reaction times.
- (4) The maximum safe speed shall be the speed at which the train is permitted to travel without intervention by the train control and signalling system and it shall be continuously calculated in such a manner that PSRs, the speed limits for the type of train and TSRs shall not be exceeded and the train shall always stop without passing the limit of movement authority.
- (5) The CATC system shall provide the following modes of train operation, namely: –
  - (a) UTO;
  - (b) DTO;
  - (c) AM, where provided;
  - (d) automatic reversal mode or automatic turn back mode, if provided;
  - (e) coded manual mode;
  - (f) RM Mode;
  - (g) Cut Out Mode; and
  - (h) ROS Mode, where provided

#### **57. Automatic Mode —**

- (1) In the AM, the train shall operate without intervention of the Train Operator except closing of train doors and starting from a station stop and it shall operate under the supervision and control of the ATP functions.
- (2) In AM, the train control and the signalling system shall—
  - (a) accelerate and decelerate the train by applying traction power, coasting and applying and releasing brakes;
  - (b) automatically control speed, acceleration, and stop the train at stations;
  - (c) provide all indications necessary to operate the train;
  - (d) determine continuously the maximum safe speed and limit of movement authority;
  - (e) prevent movement of the train in excess of the maximum safe speed and limit of movement authority ;
  - (f) open train doors on the correct side when the train is docked if permitted by the ATP door release and the Platform Screen Doors, where provided open automatically on the correct side;
  - (g) prevent the train from starting if train doors or the Platform Screen Doors, where provided are not detected closed;
  - (h) train re-starting from a signal stop shall be automatic; and
  - (i) train starting or re-starting from a station stop shall be initiated by the Train Operator.

#### **58. Automatic Reversal Mode or automatic turn back mode; —**

- (1) This mode, where provided, is used to reverse the running direction of a train automatically in areas of the section specifically specified in the special instructions when train is at standstill.
- (2) The transition from AM or coded manual mode to automatic reversal mode is initiated automatically upon receiving the request for reversal operation from ATS and has to be acknowledged by the Train Operator by pressing the automatic reversal button at standstill.

- (3) The on-board ATP unit of leading cab activates the unit at trailing end on arrival at a station, if a reversal operation is requested by the Train Operator.
- (4) The train borne ATP unit shall return from automatic reversal mode to coded manual mode once the reversal operation has been carried out successfully and the Train Operator has unlocked the new leading cab for further running.

**59. Coded manual mode —**

- (1) In coded manual mode the train shall be driven by the Train Operator, obeying cab signals.
- (2) The train control and signalling system shall ;-

  - (a) provide cab signals and all other indications necessary to operate the train including current speed;
  - (b) determine continuously the target speed and limit of movement authority;
  - (c) prevent train operation in excess of the target speed or limit of movement authority;
  - (d) provide audible and visual warning if the train speed exceeds the target speed or the maximum safe speed;
  - (e) enable train doors and platform screen doors wherever provided, when the train is docked, enabling only the doors on the platform side of the train; and
  - (f) prevent the train from starting, if train doors or the Platform Screen Doors where provided are not detected closed.

**60. RM Mode —**

- (1) The RM Mode is the default mode of operation and is automatically initiated, when the automatic train control train borne equipment is first powered and it remains in operation until sufficient conditions have been met to allow for a transfer to coded manual or AM.
- (2) The RM Mode shall be used in the absence of coded manual or AMs
  - (a) to operate trains in depots;
  - (b) following an emergency brake application on main line and absence of cab signals;
  - (c) for entry to and upto exit from the depot; and
  - (d) on instructions from the Traffic Controller.
- (3) In RM Mode, the train speed shall be limited to a maximum of twenty-five kilometre per hour enforced by on board ATP equipment.
- (4) All Platform Screen Doors, where provided shall open automatically or have to be operated manually by the Train Operator or an authorised person from the local control panel provided near the train cab at the platform.
- (5) The train doors on the correct side shall also have to be operated manually by the Train Operator.

**61. Cut-out-Mode —**

- (1) The 'Cut Out' Mode, is intended for use in case of complete failure of train borne signalling and train control system and in such mode, the train speed shall be restricted to twenty-five kilometre per hour, unless special provision is made as under
  - (i) Low Speed Cut-Out-Mode —this is the default mode of operation in automatic train control cut-out condition, in which the propulsion system would cut out traction of the train above twenty-five kilometre per hour speed and the Train Operator shall manually drive the train in accordance with the line-side signals or as per special instructions and shall monitor and limit the speed of the train if it exceeds twenty-five kilometre per hour speed, by service brake or emergency brake application.

- (ii) High Speed cut-out-mode —this mode where provided, shall be employed only under specific instructions from the OCC, in which the operation in automatic train control cut-out condition, the propulsion system would cut out traction of the train above forty kilometre per hour and the Train Operator shall manually drive the train in accordance with the line-side signals or as per special instructions and shall monitor and limit the speed of the train if it exceeds forty kilometre per hour, by service brake or emergency brake application.
- (2) In cut-out-mode, the train shall be operated by the Train Operator in accordance with line side signals and on radio verbal instructions from the Traffic Controller.
- (3) Running of trains on mainline in Cut Out Mode is permitted only under instructions of the Traffic Controller.
- (4) All Platform Screen Doors, where provided, shall have to be operated manually by the Train Operator from the local panel provided near the train cab at the platform.
- (5) The train doors on the correct side shall also have to be operated manually by the Train Operator.

**62. Run On Sight (ROS)Mode** — In ROS Mode, which is a sub-mode to the Coded Manual Mode and only operates in the absence of ATP signals from train control ground equipments, the train is driven manually on line of sight and the speed is limited by ATP system to a maximum of twenty-five kilometre per hour. When ATP signals from train control ground equipments are received, this mode automatically changes to Coded Manual Mode.

## CHAPTER IX

### SINGLE LINE WORKING

**63. Adoption of single line working in certain cases -Single line working shall be adopted in the following situations, namely: —**

- (1) normal operation on a single line or twin single lines shall be adopted when the signalling system permits operation in both directions, and such operation shall be carried out as per procedure specified under sub-rule (1) of rule 64.
- (2) When there is an obstruction on a portion of line between any two stations on one of the running lines, the train services may be continued in the affected section on the adjacent line in both directions using single line working on the unaffected track and such single line working shall be operated in the manner as specified under sub-rule (2) of rule 64.

**64. Implementation—**

- (1) For the purpose of normal operations on single line or twin single lines under sub-rule (1) of rule 63, the following procedure shall be followed namely: -
- (i) the train shall operate under the authority of cab signals under Coded Manual Mode or AM (if signalling system permits) on the single line or on the respective line of twin single lines;
  - (ii) in case of failure of cab signals under Coded Manual Mode or AM, the trains may be allowed to run under the RM Mode, ROS Mode or Cut Out Mode, under Special Instructions.
- (2) For the purposes of sub-rule (2) of rule 63, where a portion of a line is obstructed on any of the running lines, the Traffic Controller may, after consultation with the chief controller decide to implement the single line working in the following manner, namely:-
- (i) single line working on the unaffected track shall be achieved by fleeting of trains in groups in one direction at intervals decided by the Traffic Controller followed by a group of trains in the other direction;
  - (ii) the Traffic Controller shall before the train passes in the reverse direction, inform to the Station Controller at each of the stations in the single line section;

- (iii) the Station Controllers shall also closely monitor crowding on the platform in use and prepare to close entrances to the station if overcrowding becomes dangerous;
- (iv) the Station Controllers at these stations shall inform passengers by visual and audible announcement and take such other measures as may be necessary to direct passengers on the correct platform;
- (v) the Traffic Controller shall inform the Train Operators of all trains of the location and direction of the single line working;
- (vi) trains shall work under normal signalling including ATO in the normal direction of travel and in the case of reverse direction of travel, if signalling system permits, the train shall normally work under AM or Coded Manual Mode and other modes like RM Mode, ROS Mode or Cut Out Mode may also be used for train operation in the reverse direction of travel, under special instructions;
- (vii) when normal working is to be restored, the Traffic Controller shall inform the Station Controller at each station of the single line section of the last train to pass the section in the reverse direction after which normal station operation shall be restored.

**65. Signalling Failures** —In the event of failure of a track side signalling equipment which makes RM operation necessary on all trains, single line working under sub-rule (2) of rule 64 shall be suspended immediately and if necessary, train may still pass through the section in the normal direction of travel and after defect is repaired; single line working may be resumed.

## CHAPTER X

### PERMANENT WAY AND WORKS

**66. General —**

- (1) All running tracks shall be inspected as per the schedule specified in the special instructions.
- (2) All authorised persons whose duties require them to go on the tracks shall be properly trained.
- (3) All authorised persons who go on the tracks shall wear appropriate high visibility clothing, helmet and boots.

**67. Track work and track side work in non-traffic hours —**

- (1) No maintenance staff shall enter onto the track of any running line without the permission of the Traffic Controller.
- (2) Non traffic hours are defined as the hours between the passage of the last train, including any work train and a published time before start of traffic again in the morning and the normal time shall be published in the relevant handbooks which may be varied from time to time by the metro railway.
- (3) The maintenance staff requiring to carry out inspection or repair of equipment which does not affect the integrity of the track nor require the use of ladders or scaffolding and not involving danger to trains or traffic, may enter on the track under the following conditions, namely: -
  - (a) the Traffic Controller shall give permission, specifying the location and area for which permission is given and the time by which staff shall have to leave the track;
  - (b) the Traffic Controller shall log the time, location and the name of the person to whom permission under clause (a) has been given;
  - (c) on completion of the work, the person to whom permission has been given under clause (a) shall report to the Traffic Controller, identify himself and affirm that he and his equipment are clear of the track and that it is safe for service to resume;

- (d) in case the work cannot be completed within the allotted time, the person to whom permission has been given under clause (a) shall inform the Traffic Controller before the expiry of the time he has been allotted and request the Traffic Controller for an extension of time and the institution of an engineer's possession; and
- (e) the Traffic Controller shall not permit the start of normal service until all permissions to work have been properly given up and rescinded.

(4) All other works carried in non-traffic hours shall be protected by an engineer's possession.

**68. Track work and track side work which extends into traffic hours —**

- (1) All works which are planned to extend beyond non traffic hours into the hours when train services normally operate shall be notified at least a fortnight in advance.
- (2) All such works shall take place within an engineer's possession.
- (3) Works which are planned to be carried out within non traffic hours without an engineer's possession but are delayed by unforeseen circumstances shall be protected by an engineer's possession.
- (4) The train services on adjacent sections of the line shall be operated with appropriate caution order or other precautions as specified in special instructions.

**69. Emergency track work or track side work in traffic hours —**

- (1) No routine maintenance shall be undertaken during the hours in which train services normally run except as provided for in sub-rule (2).
- (2) In case emergency repair work is required to be carried out to prevent accidents or to maintain or restore train services, such emergency work shall be done under the engineer's possession which shall be granted by the Traffic Controller without delay taking the exigencies of trains services into account and making adjustments in the train schedules.

**70. Engineer's possession —**

- (1) Engineer's possession on running lines is granted by the Traffic Controller who has final responsibility on whether or not the engineers may take possession.
- (2) All works on tracks in depot shall be undertaken within an engineer's possession which shall be granted by the depot controller but in other matters the provisions hereinafter provided shall apply.
- (3) An area under the engineer's possession is the sole responsibility of engineering official-in- charge and all issues of safe working within that area including the movement of trains is his responsibility.
- (4) The person-in-charge of engineer's possession shall be trained in the duties and responsibilities of the role and certified by the authorised official or institution of metro railway.
- (5) In case more than one maintenance unit is working within the same possession, one person shall be nominated by the Traffic Controller as the person responsible for the coordination of the work of all the units, as per special instructions.
- (6) When possession is granted under sub-rules (1) and (2), the engineering official- in- charge shall protect the area of the possession from access by trains in one of the following ways, namely: -
  - (a) securing a vehicle at the limit of the possessing;
  - (b) securing points for a route which diverts trains away from the area of possession;
  - (c) using visual warning means for protection; and
  - (d) any other means as per special instructions.
- (7) For running line signalled for operation in either direction, protection shall be implemented at all points of potential access and different methods may be used at each location in accordance with the sub-rule (6).

- (8) In case a work train or self-propelled maintenance vehicle is to be used within the possession area, it shall arrive at site before possession is taken and lamps displaying red aspects restricting movement towards the possession area shall be placed at the limits of the possession or on the secured vehicle where these are used to protect the possession area.
- (9) Where work on one track is likely to affect the passage of trains on an adjacent track, possession shall be taken of all tracks likely to be affected.
- (10) In case trains are required to pass on an adjacent track, the person-in-charge of the possession shall be responsible for ensuring that the track is safe to use before giving permission by hand signal.
- (11) Unless essential for the movement of trains, traction power shall be switched off from the area of the possession by the traction power controller and shall only be re-energised on receipt of clearance.
- (12) All switching ON or switching OFF operations of traction power required for maintenance work or engineer's possession or for any other purpose shall be approved by traction power controller.
- (13) The person-in-charge shall be responsible for confirming to the Traffic Controller on completion of the work that the track is safe for traction power to be switched on, all protection measures have been removed and the track is safe for trains to run.
- (14) All engineer's possession shall normally be authorised only under staff protection keys, where provided.

**71. Works at stations —**

- (1) No maintenance work affecting safety of train operation shall be carried out at any station without engineer's possession and until permission has been granted by the Station Controller.
- (2) All works in public areas shall be securely fenced to prevent access by the public.
- (3) The maintenance staff, as per special instructions, shall report to the Station Controller before starting work and again before leaving the station and the Station Controller shall record the time and location of their work so that they be warned of any emergency arising on the station.
- (4) Any maintenance work on a station which requires fire alarm or fire suppression equipment to be isolated shall be done only with the permission of the Station Controller.
- (5) The maintenance staff shall be responsible for their own protection and for raising the alarm in case of fire in the area which has been isolated and shall also be responsible for restoring normal function to the isolated equipment informing the Station Controller on completion of their work.
- (6) No maintenance work which requires the complete shutdown of the fire alarm or fire suppression systems of public areas shall take place during the hours in which the station is open to the public.
- (7) No maintenance work, which requires the use of ladders or scaffolding, shall take place within the fixed structure dimensions laid down in the schedule of dimensions from the platform edge during traffic hours.

**CHAPTER XI**

**POWER SUPPLY AND TRACTION ARRANGEMENT**

**72. Switching on, and off, of traction and power supply distribution —**

- (1) All traction and power distribution systems shall remain live at all times and shall only be switched off when necessary for maintenance of the equipment or protection of other maintenance activities.
- (2) Traction power supplies shall be switched on and off as per instructions of the Traffic Controller or depot controller (in his area of jurisdiction):

provided that in case of emergency after giving information to the Traffic Controller and the depot controller as the case may be, Traction Power Controller shall be authorised to switch off the power.

- (4) All traction and power distribution systems which have been switched off shall be adequately earthed before any maintenance or repair work is undertaken.
- (5) All maintenance work on high tension distribution network shall be undertaken with the permission of the traction power controller who shall ensure maintaining adequate power supplies for the operation of the metro railway network under the condition prevailing at that time.
- (6) Emergency trip system –
  - (a) The emergency trip switches shall be used for switching off the traction power supply in a specified section in case of any emergency, as per special instructions keeping in view that approaching train may apply emergency brakes and still enter the affected area.
  - (b) The emergency trip system switches are installed at each end of platform in stations, at station control rooms, traction sub-station and at cross passages in tunnelshaving third rail system. After activating an emergency trip system an individual signal is sent to SCADA system, and according to a tripping scheme and logic provided, the SCADA system shall switch off relevant circuit breakers and send signals to indicate that the track section is de-energized.
  - (c) In systems with overhead traction power, the requirement to disconnect traction power shall be permitted by approved alternative means.

#### **73. Access —**

- (1) All points of potential access by the authorised persons or public to high voltage equipment shall be kept locked and suitable warning notices displayed therein.
- (2) All switch gear and other high voltage equipment shall be fenced off and shall be accessible only to authorised staff and access to the live equipment shall only be permitted when the equipment has been switched off and earthed as laid down under special instructions.
- (3) No person shall work on high voltage equipment, or DC traction equipment or switch such equipment by local control unless he is properly trained and certified to perform such duties and possess a valid certificate of competency. He shall also obtain the permission of the traction power controller before undertaking such work and the procedure for obtaining, granting and cancelling of such permission shall be specified in special instructions.
- (4) No person shall work closer than two meters to a live conductor.

#### **74. Arcing and fire —**

- (1) In case any member of staff observes fire, smoke, arcing or fusing in the vicinity of the overhead line equipment or third rail equipment, as the case may be, he shall inform the Traffic Controller or Station Controller as quickly as possible and request power to be switched off from the section of the line.
- (2) The Traffic Controller shall instruct the traction power controller to switch off the power to that section of line before taking further action to investigate the occurrence.
- (3) The Traffic Controller shall also instruct the Station Controller at the nearest station to check if the fire or arcing has been extinguished.
- (4) On the basis of report of investigation and confirming rectification of the fault, traction power controller shall re-energise the section and may advise the Traffic Controller to resume train services.

**75. Inspection and maintenance of electrical way and works —**

The electrical way and work shall be inspected and maintained regularly in accordance with the provisions of the metro railway traction manual and special instructions.

**76. Issue of caution order —**

In case of breakdown of overhead equipment or third rail equipment, as the case may be, when it is necessary for a train to proceed cautiously, the traction power controller shall arrange for issue of caution order in accordance with the procedure in force.

**77. Protection of the trains in case of traction system failure or breakdown —**

Whenever a Train Operator finds that his train cannot proceed further on account of traction system failure or breakdown, the Train Operator shall follow instructions laid down in sub-rule (2) of rule 50.

**78. Permit to work adjacent to or involving electrical equipment —**

- (1) Works adjacent to electrical equipment or involving any parts thereof shall be carried out only by authorised person of the metro railway.
- (2) No work under sub-rule (1) shall be undertaken unless an authorised electrical person has been given a permit to work in accordance with the special instructions,
- (3) The authorised electrical person shall not issue such permit to work without the consent of the traction power controller who in turn, shall keep the Traffic Controller informed when train movements are affected. Whenever such work is likely to affect any other installations, the work shall be carried out as per special instructions.
- (4) Before commencing any work within two meters of overhead equipment or third rail or its associated cables and equipment, a permit to work shall be obtained from an authorised electrical person.
- (5) The maintenance and operation of electrical traction installations in emergency conditions shall be carried out after obtaining permit to work as per procedure specified in special instructions.

**79. Work on service building and structures in the vicinity of live equipment —**

The authorised person required to carry out work on service buildings and structures in the proximity of overhead or third rail equipment shall exercise special care to ensure that tools, measuring tapes, materials are not placed in a position from which they are likely to fall or make contact with electrical equipment.

**80. Sectioning and siding switches —**

- (1) Sectioning and siding switches installed in the traction system shall be operated only by such officials as are authorised to do so by the in-charge of the traction system.
- (2) No switch affecting the feed to main running line or loop line shall be closed or opened without permission of the traction power controller and the detailed procedures for opening and closing of sectioning and isolating switches shall be as per the metro railway traction manual.
- (3) All operations of section or isolating switches when completed, shall be reported to the traction power controller in all cases.

**81. Warning to staff and public —**

- (1) All electrical equipment shall be regarded as being live at all times and consequently dangerous to human life, save and except in cases where the electrical equipment has been specially made dead, isolated and earthed as per instructions contained in the metro railway traction manual.
- (2) Caution notices, in Schedule I, shall be prominently and permanently fixed near all vulnerable places to warn staff and public to exercise due caution.

- (3) No person shall climb on the top of rolling stock or go under the rolling stock in case of third rail DC traction, when these vehicles are located beneath the overhead equipment or adjacent to the third rail except when the overhead equipment or third rail is made dead and earthed in accordance with special instructions and the person required to climb on the roofs of passenger cars or to go under the same, shall obtain a permit to work as per rule 78.

**82. Alterations to track —**

Before any alteration to alignment or level of electrified tracks is commenced, due notice shall be given to those responsible for the overhead equipment or the third rail or signalling & train control system and all other concerned, as the case may be, so that the overhead equipment or third rail may be adjusted using specified gauge to conform to the new conditions of track.

**83. Tunnel ventilation system and additional rules for tunnel ventilation & electrified sections —**

- (a) For all underground sections, there shall be tunnel ventilation system equipped with suitable type and size of fans with the following functionalities to meet requirement of fresh air as well as handling of fire in the tunnel, namely:-
- (i) its fans may be operated locally or remotely;
  - (ii) provide fresh air;
  - (iii) extract smoke in one direction and supply air from other end of the tunnel section;
  - (iv) as far as possible, mode selection of extraction of smoke and/or pumping air from other end may be operated by single command from OCC or from the respective stations in case of failure of OCC;
- (b) special instructions for tunnel ventilation system shall be issued;
- (c) special instructions, if any, for working of trains on electrified sections shall be issued.

**84. Rules applicable to overhead AC traction equipment only —**

- (1) Tripping of circuit breakers of train in neutral sections —
- (i) Unless otherwise allowed by special instructions, the Train Operator shall coast through the neutral section, duly switching off power and necessary indications boards in Schedule II, wherever required, shall be provided to guide the Train Operator to switch off and switch on the power.
  - (ii) The Indication boards shall be provided at five hundred meters and two hundred and fifty meters in advance of the neutral section and additional boards shall be provided just short of and immediately after the neutral section to indicate to the Train Operator the points where he shall open and re-close the circuit breaker on the electrical multiple unit.
- (2) Tower wagon or catenary inspection car —
- (i) the movement or working of tower wagon or inspection car or any other vehicle with pantograph raised shall be as per the special instructions;
  - (ii) no tower wagon or inspection car shall be driven except by an authorised person and no person shall be so authorised, unless he has knowledge of the section on which tower wagon or inspection car is to operate in addition to being conversant with the operation of tower wagon or inspection car.
- (3) Working of ladder trollies —
- (i) ladder trollies shall be considered as work trains and their movement on the main line track shall be governed by rule 33;
  - (ii) the ladder trollies shall work during Engineer's Possession only and their operation shall be supervised by a suitable traction distribution official as prescribed in special instructions.

**85. Rules applicable to DC traction third rail equipment only –Switching ‘OFF’ and ‘ON’ of traction power—**

- (1) Traction power shall ordinarily remain ‘ON’ and shall be switched ‘OFF’ during traffic hours for a specified section by the traction power controller or through the authorised person immediately after informing the Traffic Controller in emergencies, like: —
  - (a) to stop serious arcing or fusing;
  - (b) to stop train in unusual circumstances; and
  - (c) when flood water overflows the track.

The traction power controller shall issue emergency power block as per prescribed procedure, to the authorised person. The Traffic Controller shall also inform all concerned that train movements on the affected section have been stopped.

- (2) When the cause of ‘Switching OFF’ is over, the authorised person who has taken emergency power block shall inform traction power controller to that effect and cancel the emergency power block.
- (3) Before switching ‘ON’ the current, the traction power controller shall obtain the permission of Traffic Controller who shall confirm from the engineering and signalling officials that the track is safe and free from any obstructions before permitting energisation of third rail. Thereafter, Traffic Controllers shall resume the traffic.

**86. Procedure for preventing admission of electric rolling stock into or over sections of track with dead or earthed overhead lines or third rail —**

- (1) In order to prevent electric rolling stock from being admitted into a track or a crossover for which overhead equipment or third rail equipment, as the case may be, is made dead or for which a permit to work is to be issued, suitable measures shall be enforced to block setting of such routes.
- (2) The levers or slide or push buttons or other means as provided for signals and points governing movement of electric rolling stock shall be suitably protected and if the points and signals are locally operated they shall be clamped and padlocked in their normal position and the keys shall be kept with the Station Controller or depot controller as the case may be.
- (3) These protective measures shall not be withdrawn until the Station Controller or the depot controller, as the case may be, receives a message from the Traffic Controller and acknowledges the same, and the Traffic Controller shall not issue a message unless he has received a message from the traction power controller cancelling the power block.

## CHAPTER – XII

### DRIVERLESS AND UNATTENDED TRAIN OPERATION

**87. Unattended Train Management System (UTMS) —**

- (1) The UTMS shall provide the following two modes of train operation, namely: —
  - (a) “Driverless Train Operation (DTO)” which means a train operation where a Roving Attendant is on-board the train, but normally not in the driving cab, and his or her duties shall be specified as per special instructions;
  - (b) Unattended Train Operation (UTO) Mode where Roving Attendant or ETO or Train Operator may or may not be on-board as per special instructions.
- (2) The UTMS shall provide following system capabilities, namely: —
  - (a) start, acceleration, deceleration and stoppage of train at stations, train doors and Platform Screen Doors where provided, shall be opened and closed, trains and their status from main line and depot shall be tracked and supervised including delay information;

- (b) wake-up and sleep process including safety tests of train at wake-up;
  - (c) automatic routing of trains to and from stabling as per time table;
  - (d) safe passenger transfer to prevent injuries to persons between cars or between platform and train;
  - (e) various measures to prevent collision with obstacles and persons on track by means such as physical barriers on guide way for elevated section and controlled access to tunnels;
  - (f) prevent access to track by unauthorised persons by use of Platform Screen Doors or other suitable means including physical barriers described earlier; Metros may also use operational practices as per special instructions;
  - (g) detection and management of emergency situations by performing train diagnostic, detection of fire and/or smoke, detection and handling of emergency situations (call or evacuation, supervision) by system and or staff in OCC including Roving Attendant and station staff or any other authorised person;
  - (h) alarms and messages for failure of equipment to OCC, remote commands to manage disruption to passenger services with support of OCC and station staff or any other authorised person;
- (3)
- (i) transfer indication of Passenger Emergency Alarm (PEA) operation and means of communication between OCC and passenger(s) on train;
  - (j) CCTV cameras inside the train and in front where provided, may be used by OCC for live video of interior or rear or front of a train.
  - (i) A Roving Attendant who is on-board a DTO or UTO train shall perform the following duties, namely:-
    - (a) be present in the train and remain watchful;
    - (b) be on general lookout from front window of the cab;
    - (c) report any unusual occurrence to the Traffic Controller;
    - (d) take over control of train and perform duties of Train Operator when required in accordance with rule 32; and
    - (e) do any other duty as assigned by general or special order of the metro railway administration or as instructed by the Traffic Controller.
  - (ii) In addition to the duties mentioned in these rules, a metro railway employee or an authorised person on noticing or becoming aware about changing rail conditions resulting to low adhesion shall report such matter to the OCC.
  - (iii) On receipt of report or becoming aware through alarm, where provided, necessary action shall be taken by the concerned person, as per special instructions, and check such areas which are observed to be affected by grease, oil, water or other substance, which could cause running rails to become slippery.
  - (iv) Traffic Controller may impose TSR in such areas as per special instructions.
- (4) The duties of Train Operator, OCC, Station Controller, metro railway employee or authorised persons and Depot Controller, shall be applicable in DTO or UTO mode as provided in these rules, except as modified in this chapter.
- (5) Whenever train becomes inoperative or is under control of Train Operator or Roving Attendant due to any reason, all rules of train operation shall apply except as modified in this chapter.
- (6) In DTO or UTO mode, the Traffic Controller shall use all information received at OCC to monitor and ensure smooth operation of trains.

- (7) Other controllers of OCC shall provide necessary support as per special instructions.
- (8) Whenever required, the Traffic Controller shall use remote commands to handle unusual occurrences and call the Roving Attendant or any other authorised person from the nearest location.
- (9) Entry of any personnel including the Roving Attendant to trackside shall be as per special instructions.

**88. Signals and Train Controls—**

- (1) CBTC or any other technology may be used to provide moving block of system for metro lines.
- (2) Running lines shall be equipped for bi-directional cab signalled operation.
- (3) Moving block system of working shall be used as system of working for driverless lines.
- (4) Driving console shall normally be in covered condition in driverless mode.
- (5) The Roving Attendant when called, shall open driving console and wait till it resumes display as specified in the sub-rule (1) of rule 17.
- (6) Fixed signals, where provided shall be as specified in rules 17 and 18.

**89. Working of signals and points —** Signal and points shall be controlled from workstations or by signalling system for safe passage of trains, as specified in rule 19.

**90. Control of signalling —**

- (1) All revenue trains shall be equipped with on board signalling and train control equipments, namely:
  - (a) CBTC trains operating in CBTC territory shall operate under the protection of the signalling and train control system and the train shall be capable of being controlled manually or self-driven in UTO mode with Roving Attendant on board where required as per special instructions;
  - (b) trains not equipped with CBTC equipment or trains with inoperative train-borne CBTC equipment that are operating in CBTC territory shall operate as per rules 22 and 33 and special instructions;
  - (c) signalling system in emergency situations may permit reversal of a train which has not completed its authorised movement as per special instructions;
  - (d) equipments to perform necessary functionalities as specified in rule 20, shall be provided at stations and on the running lines;
  - (e)
    - (i) UTMS shall normally not command brakes for a train to stop in the neutral section;
    - (ii) the signalling system may not allow CBTC equipped trains to enter a line which is not provided with traction power;
    - (iii) UTMS may provide facility to control entry of train to a section with power failure, where such information is transferred from SCADA to signalling system.
- (2) Trains in underground line—
  - (a) Signalling system may permit more than one train at a time in one tunnel ventilation section, by OCC as per operational requirement, but the Traffic Controller may allow more than one train, as per special instructions for trains in UTO or DTO mode by giving suitable commands at OCC;
  - (b) signalling system shall generate alarm, when train stops more than a predefined time in tunnel ventilation section and the tunnel ventilation fans shall start

automatically, where provided for congestion mode based on such alarm or to be started manually when required;

- (c) the Traffic Controller shall monitor all such trains;
- (d) the location of the train may be transferred by signalling and train control to tunnel ventilation system.
- (e) The auxiliary systems controller may operate tunnel ventilation system as per special instructions.

(3) Safety communication—

All communications between OCC, Roving Attendant, Station Controller, maintenance staff of electrical, rolling stock, signal and telecommunication and track structures department and other pertaining to movement of trains shall be recorded with time stamping, and preserved for incident analysis and training as specified in special instructions.

(4) Running lines—

- (a) Normal operation of the train running on automatic train protection is monitored by UTMS or from the indications on the Train Operator's console, when in ATO or ATP mode and each main running line is duly signalled for operation;
- (b) fixed signals shall be provided at approach to all points and crossing of the interlocked area and certain other locations as per operational requirement.

(5) Stations—

- (a) Station Controller's work-station where provided shall have the capability of setting routes within the area of control and of setting individual points and other functions as assigned;
- (b) train control and signalling in UTO lines shall operate train doors and PSDs wherever provided, start the train from station and stop at stopping point of next station.

(6) Depots—

- (a) Depot tracks may be equipped with full complement of UTMS as per operational requirements and trains shall be automatically restricted to a maximum speed of twenty-five kilometres per hour in non-ATP areas;
- (b) movement within depot shall be in UTO or non-UTO mode depending upon facility provided;
- (c) fixed colour light signals or position light type signals or other means shall be provided for trains with inoperable on board equipment or non-equipped vehicles;
- (d) all movement to and from depot to mainline shall be controlled by signalling;
- (e) when the train is in non-ATP or ATP or ATO mode, verbal instructions and acknowledgement may be exchanged with Train Operator or Roving Attendant for movement between ATP and non-ATP area or between depot and main line on train radio as per special instructions;
- (f) staff protection key and notice and signages in the depot may be suitably placed for entry to UTO area of depot for safety of staff.

**91. Train detained on line —**

- (1) In case a train operating in UTO mode comes to a stop on running line, the Traffic Controller based on the alarm or message or other information shall attempt to move or restart the train in UTO mode and if the train does not start in UTO mode, the Traffic

Controller shall instruct the Roving Attendant or the ETO to take over the train and make the suitable announcement in the train.

- (2) The Traffic Controller shall check his indications and if he is satisfied that there is no train ahead, he may instruct the Roving Attendant to proceed based on the indications available and in case of non-ATP mode, the Roving Attendant shall exercise utmost vigilance so that he may stop short of any obstruction.
- (3) In case after travelling some distance in ROS mode or RM mode, a proceed indication is received by the train, the train shall automatically upgrade to the coded manual mode of control and the Roving Attendant may select UTO mode with permission from the Traffic Controller.
- (4) In case the cause of the problem is confirmed as a track side equipment malfunction, the Traffic Controller shall arrange to man all the subsequent trains in the affected section.
- (5) The Traffic Controller may instruct subsequent trains without waiting for the Roving Attendant to seek instructions, provided the preceding train has passed through the affected section and reported resumption of coded manual mode.

**92. Failures of cab signalling and telecom equipment (s) —**

- (1) Failure of any cab signalling or its associated equipments shall result in indication and or alarm to OCC and in most cases the train may still continue to move normally.
- (2) In case ATP system fails, irrevocable emergency brakes shall apply.
- (3) Traffic Controller on getting equipment failure alarm or message shall attempt to release the brakes and move the train in UTO mode as per special instructions and in case, the train does not start after EB release, the Traffic Controller with assistance from concerned controller shall attempt for rectification as per special instructions.
- (4) The Traffic Controller with assistance of concerned controller shall verify as far as practicable from alarms or indications at OCC that the problem is not caused by a track side fault or another train and if no cause is apparent, he shall instruct the Roving Attendant, if on-board, to take over train and try to rectify fault.
- (5) In case the Roving Attendant is not on-board then Traffic Controller shall arrange for a Roving Attendant or ETO to board the train as per special instructions and in case it is not possible to rectify the fault, then the Roving Attendant shall select ATP or non-ATP mode as directed by the Traffic Controller and move ahead exercising utmost vigilance so that he may stop short of any obstruction.
- (6) In case the train still does not move, the Traffic Controller shall authorise the Roving Attendant to operate the Cut-Out switch and to proceed in Cut-Out mode of control to a suitable station, exercising utmost vigilance so that he may stop short of any obstruction.
- (7) Passengers shall be detrained as per special instructions.
- (8) In case of failure of train radio communication to OCC, alarm shall be generated and the train may be allowed to work upto the next station in UTO mode, where the Roving Attendant shall be called by the Traffic Controller to board the train and the train shall then be driven as per special instructions.

**93. Failure of fixed signals —**

- (1) In case a fixed signal is not displaying any aspect or displaying red aspect due to lamp failure, an indication or alarm shall be displayed at OCC.
- (2) Train in UTO mode may cross the failed signal and if the train stops, the Traffic Controller shall move the stopped train with remote command(s) in case of OFF aspect lamp failure, as per special instructions.
- (3) All the concerned staff shall then follow the provisions of rules 91 and 92 or follow special instructions for UTO mode.

**94. Failure of route setting —**

- (1) In case a route through an interlocked area cannot be set automatically or by manual control from the OCC, the control of the area shall be passed to the local station control room.
- (2) In case the route cannot be set, the Traffic Controller shall secure the train and instruct the Roving Attendant to take over the train.
- (3) The Roving Attendant, if required shall operate in ROS or RM mode and all concerned staff shall follow provisions of sub-rules (3) to (5) of rule 24.
- (4) In case after some distance the train receives proceed indication while running in ROS Mode, the train shall upgrade to Coded Manual Mode. The Roving Attendant shall inform the OCC and change mode as per instructions.
- (5) On rectification of failure of route setting, at least one train has to cross the affected section in Coded Manual Mode before starting the UTO operation.
- (6) In depot, the depot controller shall instruct the Roving Attendant to take over the train and to proceed in RM or ROS Mode, if —
  - (a) point indications for all points in the route show the points as set and locked in the correct position and blocked as per special instructions;
  - (b) In case points, for which indications are not available, have to be traversed, the depot controller shall ensure that the points are set manually and secured in correct position with the clamp and padlock before authorising the train to proceed.

**95. General —**

- (1) No person shall perform the duties of a Roving Attendant unless he is in possession of a valid certificate of competency and medical fitness.
- (2) No Roving Attendant shall be booked to work a train until he has become aware of the road and signed a certificate, stating that he is fully acquainted with it and for this purpose, he shall be booked for minimum three round trips including one trip during night, before being put to work the train independently.
- (3) A Roving Attendant who has not operated train on a section for one year or more should be given road learning trips to refresh his knowledge as under:

DURATION OF ABSENCE	NUMBER OF ROAD LEARNING TRIPS
1 year	1 round trip
Over 1 year	3 round trips

- (4) Traffic Controller shall issue remote command for lighting two red lights (flashing) at each end of the stationary train waiting to be rescued.

**96. Service regularity;**

ATS shall operate and regulate train services as per time table or based on manual commands by Traffic Controller.

- (1) The Traffic Controller shall monitor train operations and take appropriate steps to reduce impact of a disruption.
- (2) Signalling and train control system shall issue departure orders for all scheduled trains.

**97. Speed and working of trains—**

- (1) Every train shall be run on each line of metro railway within limits of speed as specified in approved special instructions.
- (2) The maximum train speed when passing through a station platform shall be as per the approved special instructions, and in case it is not possible to close any Platform Screen Door or Platform Edge Door, where provided, while receiving, dispatching or passing any

train, the speed of the train shall be restricted to twenty kilometre per hour and an audible warning shall be sounded by the train while entering or leaving the platform.

**98. Caution order—**

- (1) The caution order shall be issued to Train Operator or Roving Attendant as per special instructions.
- (2) The Traffic Controller and the Station Controller shall ensure that the caution order for speed restriction has been suitably incorporated in the CATC system.

**99. Train staffing—**

Staff on board shall be as per rule 87.

- (1) The Roving Attendant shall, at all times when on duty, be in possession of equipments as per special instructions.
- (2) The Roving Attendant, when reporting for duty shall examine any notice issued and caution order(s) for his guidance and in particular those which require his special attention on the specific day and line.
- (3) The Roving Attendant shall keep two pairs of spectacles he is required to wear under medical advice.
- (4) The Roving Attendant shall undergo breathalyser test at the time of sign-on and sign-off.
- (5) When the train is required to be started in non UTO or DTO mode from depot itself, the Roving Attendant shall perform his duties as Train Operator.
- (6) In DTO or UTO mode, in the event of Roving Attendant becoming incapacitated while on duty on a train, he shall, if capable, inform the Traffic Controller who shall then inform the Station Controller at the next station, as under,-
  - (a) in case the train is under DTO or UTO mode, the train shall arrive at the next station under automatic control and the on-board Roving Attendant may be relieved at that station for medical attention.
  - (b) The Station Controller, having competency certificate to drive train, may take over as Roving Attendant as per the advice of OCC and the senior most authorised person qualified in the duties of the Station Controller shall be in-charge of the station during his absence.

**100. Train defects—**

- (a) No train with defective safety equipments, cab signalling, leading cab controls, interior lighting, ventilation, brakes or doors, including emergency doors, shall remain in passenger service, and it shall be removed from service at the earliest as per special instructions.
  - (b) Failure of the equipments specified in sub-clause (a), shall generate indications and/or alarms and/or messages at OCC for above defects.
  - (c) Remote commands where provided, shall isolate the defective equipments in safe manner.
- (2)
    - (a) In case traction power is lost on any motor car or bogie and the reduction in speed does not cause delay to following trains, the train need not be withdrawn from service and the OCC shall receive alarm of failure indicating the number of bogies isolated for traction.
    - (b) OCC may then decide and either keep train in service or detrain passengers and work train empty as per special instructions;
  - (3) Mechanical defects—
    - (i) In the event of an axle lock, TCMS or TIMS, shall generate alarm(s) to OCC so as to ensure safe operation as per special instructions;
    - (ii) In case the Roving Attendant discovers that the train cannot be driven or braked from the leading end cab, the passengers shall be detrained as per the provisions

specified in sub-rules (5) and (6) of rule 30 and train to be operated as per special instructions.

(4) Failure of TCMS or TIMS—

- (i) On failure of a unit of sub-system having redundant configuration for monitoring and control such as TCMS or TIMS, the train shall continue its journey upto the next station and failure shall result in suitable alarm for OCC;
- (ii) the OCC shall take immediate steps to call for a Roving Attendant and in case of second failure of the above sub-system, the Roving Attendant shall operate train as per special instructions and under guidance of OCC.

(5) Brake defects—

- (i) Failure of brakes to apply or to release in terms of bogie count shall be indicated as an alarm at OCC by the TCMS or TIMS;
- (ii) in case of failure of brakes to apply or to release in one bogie, the train may be allowed to work with or without any speed restriction as per special instructions, upto the next station where the OCC shall call for Roving Attendant;
- (iii) whenever failure of brake to apply or to release in terms of bogie count is such that one more bogie failure affects designed brake effort, the train shall be withdrawn at the end of the trip as per special instructions;
- (iv) However, in no case, the train should be moved without release of all the brakes.

(6) Door failures—

In case of train door failure, the train shall be worked as per clause (ii) of sub-rule (10) of rule 30 and remote commandswhere provided, shall be used as per special instructions.

(7) Air conditioning and lighting—

- (1) On failure of an air conditioning unit, alarm or message shall be sent to OCC by the TCMS or TIMS, so that train receives prompt attention to relieve hardship to passengers;
- (2) on failure of main car lighting on one or more cars, message shall be sent to OCC for prompt attention and the train may continue in passenger service, provided the emergency lighting is working satisfactorily. If all main train lightings and emergency lighting both fail on the same car, alarm shall be sent to OCC and passengers maybe detrained at the next station and the train withdrawn from service as per special instructions.

(8) Failure of CCTV—

In case of failure of on-board CCTV communication to OCC, alarm shall be generated and the train may be allowed to work upto the next station in UTO mode, where the Roving Attendant shall be called by Traffic Controller.

**101. Examination of trains —**

- (1) UTMS shall perform wake-up test of each train before being offered for passenger service.
- (2) Wake-up test examination shall ensure that the following functions of the train are working correctly and in particular safety devices, namely: —
  - (a) cab signalling;
  - (b) safety brake circuits including brake system;
  - (c) train radio communication;
  - (d) CCTV of the train, CCTV communication link;
  - (e) head and tail lights;
  - (f) display panel of TCMS or TIMS,
  - (g) horn;
  - (h) miniature circuit breaker;
  - (i) marker light, flasher light;

- (3) These tests shall result into a suitable log, clearly bringing out that the train is fit for passenger service and shall include the rake ID and results of this test.
- (4) The competent staff shall perform the safety test as specified in sub-rule (2) of rule 31, whenever automatic wake-up test is not performed for whatever reason and follow safety certificate process as specified in sub-rule (3) of rule 31.
- (5) The fitness of train cameras shall be checked as per special instructions.
- (6) The train shall not be certified fit for UTO operation, if the train cameras are not fit as specified in sub-rule (5), but the train may still be operated in non-ATO or ATP or ATO or DTO Mode as per special instructions.
- (7) UTMS shall set route and induct fit trains(s) to main line for passenger service and the first train in UTO line may perform service as per special instructions.
- (8) For trains not fit, the OCC or depot control centre shall take steps for maintenance or induction as per special instructions.
- (9) Any other item including emergency doors, isolation cock ties and all other ties, physical check of brake gears and all seals as required maybe checked manually by the rolling stock supervisor as specified under special instructions.

**102. Platform doors—**

- (1) UTO lines shall be planned with platform doors or intrusion detection system to limit access to track.
- (2) Kinds of platform doors and indications shall be as per the provisions of rules 34 and 37.

**103. Normal working of platform doors—**

- (1) Platform Screen Doors shall be automatically opened and closed by UTMS.
- (2)
  - (a) In UTO mode when the train is docked properly and permitted by the ATP door release,—
    - (i) the train doors shall open automatically on the correct side;
    - (ii) the Platform Screen Doors, where provided shall open automatically on the correct side;
  - (b) When the train is not docked properly but stops within a defined limit with all doors still on the platform, the train may reverse or move ahead automatically, so as to align the train at normal stopping position.
  - (c) In case a UTO train stops outside the defined limit as specified in clause (b) of sub-rule (2), the Traffic Controller shall take suitable steps in accordance with sub-rule (11) of rule 32.
- (3) In case a train in DTO or UTO mode does not dock automatically at platform, then the Traffic Controller may allow the Roving Attendant to take suitable steps in accordance with sub-rules (8), (9), (10) and (11) of rule 32.

**104. Abnormal working and emergency usage of doors—**

- (1) Provision of platform supervisor booth may be made and manned as per operational requirement.
- (2) Platform Screen Doors shall give suitable alarms or message or indications to OCC and locally in case of failure of door and speed restrictions or other provisions as specified in rule 36 shall be automated or implemented by OCC and station staff.

**105. Responsibilities of Station Controller—**

- (1) In UTO mode of operation, Station Controller shall be vigilant for any alarm or message indication of abnormal working.
- (2) He shall also coordinate with crew controller and Traffic Controller for requirement of Roving Attendant.
- (3) Station Controller shall continue to bear responsibilities as specified in rule 39.

**106. Emergency evacuation of station—**

- (1) The Station Controller and station staff shall perform the following duties in addition to those specified in rule 46, namely:-
  - (i) in case of a fire at station, the Traffic Controller shall be informed of the fire and announcement to that affect may be made by the OCC in the trains and station for clear information to the passengers;
  - (ii) the Station Controller shall also decide depending upon the extent of fire, namely:-
    - (a) to request the Traffic Controller to skip train services at the affected platforms, giving the details thereof;
    - (b) in case the fire is at the concourse level, the train may be stopped to allow passengers at the station to board only, so that passengers are evacuated easily and authorised person in OCC shall make the announcement in the trains to inform passengers not to alight from the train at the affected station;
    - (c) In case the fire is extensive, the trains should not approach the station, and the Station Controller shall inform the Traffic Controller to take steps to prevent the trains coming towards the affected station, to stop or hold at the previous stations for evacuating the passengers there and this should prevail till normalcy is restored to the affected station.
- (2) Automated announcement may be made in case of detection of smoke and/or fire.
- (3) Alarms and messages shall be generated by fire system and sent to station and OCC and the Traffic Controller and Station Controller to take action based on such alarms as per special instructions.

**107. Duties of station and OCC staff during unusual occurrences—**

OCC and station staff shall perform the following duties in addition to those specified in these rules, namely:-

- (i) a full record of events and actions shall be entered in the log by OCC staff and all system generated alarms, events and messages including video recording shall be preserved;
- (ii) OCC staff shall monitor all alarms, messages and indications for any unusual occurrences such as obstruction, passenger emergency alarm (PEA), fire or smoke alarms from train;
- (iii) OCC shall monitor view from external cameras, if any, on train;
- (iv) whenever the train doors are obstructed or the "doors closed" indication is not received, the Traffic Controller shall issue remote command(s) to close door(s), as necessary and instruct station staff for assistance, if required;
- (v) in case a passenger emergency alarm is operated in the train, the nominated staff in the OCC shall use video communication and try to establish the reason for the operation of alarm and unless there is a clear and immediate danger to the train and passengers, he shall allow the train to continue to the next station before taking any action;
- (vi) the nominated staff in OCC shall communicate with the Station Controller of the station at which the train stops about operation of the passenger emergency alarm;
- (vii) in case of no response for operated emergency alarm from the passenger, the nominated staff in OCC shall view the CCTV cameras of the train and may use this information to reset passenger emergency alarm;
- (viii) during evacuation, the Traffic Controller shall ensure that no train enters the affected area.

**108. Train stopped between stations—**

- (1) In case a train stops between stations, the signalling shall relay suitable alarm or message to OCC for further action to be taken by the Traffic Controller or rolling stock controller and the OCC shall facilitate necessary announcement in the train.
- (2) In case, the Traffic Controller is not able to isolate a defect on the train and is unable to start the train remotely, he shall instruct the Roving Attendant(s) and follow sub-rule (1) of

rule 50 for rescue of train and shall issue remote commands for lighting two red lights at each end of the stationary train waiting to be rescued.

- (3) Traction power lost—
  - (a) In case the traction power is lost, the information may be transferred from SCADA to train control and signalling system and the Traffic Controller shall follow sub-rule (2) of rule 50.
  - (b) The Traffic Controller shall secure the train before start of evacuation and ensure that no train enters the affected area till the affected area is fit for operation.
  - (c) The traction power controller shall also use train camera, where provided, for ascertaining the physical condition of the overhead equipments.
- (4) Train unable to move due to derailment or mechanical failure—
  - (a) In case a train cannot be moved as a result of derailment or axle lock leading to possible infringement, the train shall switch-on the flasher light and send alarm to the OCC and Traffic Controller to stop all the trains in the affected area;
  - (b) the OCC shall take necessary action to restore train movement as per special instructions;
  - (c) in case, there is no Roving Attendant on board, the Traffic Controller shall release electrical hold, if provided, on evacuation door, after all the conditions specified in special instructions are fulfilled, and ask passengers,—
    - (i) to wait for arrival of metro staff, or
    - (ii) to self-evacuate, in case of time critical emergencies (e.g. fire);
  - (d) the movement of trains on adjacent tracks in DTO or UTO mode and shutdown of traction power on same or adjacent line shall be as per special instructions and the Traffic Controller shall follow provisions of sub-rule (3) of rule 50.
  - (e) First train in the section after rescue of the failed train may run in RM mode as per special instructions.
- (5) Evacuation of passengers—

To assist evacuation of passengers for the conditions specified in rule 50, the Roving Attendant(s) may be called and the Traffic Controller shall follow sub-rules (4) to (10) of rule 50.

#### **109. Train divided—**

- (1) In case, the train is divided, irrevocable emergency brakes shall be applied and TCMS or TIMS shall raise an alarm or give message to OCC.
- (2) In case, a train is stopped by an irrevocable emergency brake application and cab signalling indications are normal, the Traffic Controller shall check the alarms received from train, examine all indications coming from the concerned train to ascertain the cause, if indication of faults in multiple circuits affecting the whole train or rear cars of the train are present, the train shall not be moved, until it has been verified that the train is complete and coupled.
- (3) After the verification of the train integrity under sub-rule (2), the Roving Attendant, if available on-board may make appropriate isolations and proceed after obtaining permission from the OCC.
- (4) In case the train is not divided, but is still unable to move on its own, the Traffic Controller shall issue remote command for lighting two red lights at each end of the stationary train and the train shall be worked by Roving Attendant in accordance with sub-rule (1) of rule 50.
- (5) In case the Roving Attendant is not on-board, then the Traffic Controller shall arrange for the same.

- (6) In case, the train is found to be parted, the Traffic Controller shall first satisfy himself that no passenger on-board has been injured or has fallen from the train and announcements shall be done to guide passengers for self-evacuation as per special instructions. The Traffic Controller shall also arrange for Roving Attendant(s) and follow provisions of rule 51.

#### **110. Unusual occurrences—**

- (1) For trains: UTMS shall generate alarms and messages from the train for smoke or fire or obstruction and send these to OCC and on receipt of any fire or smoke alarm, message or information from other sources, the Traffic Controller shall follow the provisions of sub-rules (3) and (4) of rule 52 and follow clause (c) of sub-rule (4) of rule 108, for self evacuation.
- (2) For stations: For any smoke or fire at station, the Traffic Controller shall follow sub-rules (6) to (9) of rule 52.
- (3) For tunnels: In case of smoke or fire in the tunnel and or train, the Traffic Controller and auxiliary system controller shall follow sub-rule (5) of rule 52 for supply of fresh air and extraction of smoke and special instructions, using information from cameras and information from other sources.

#### **111. Flooding—**

- (1)
  - (a) Any metro railway employee or authorised person or a Roving Attendant on the train or on-ground or competent staff or Station Controller or the other member of the staff or any alarm received by Station Controller, who observe water accumulating on the track or receives alarm of water accumulation on the track, shall report to the Traffic Controller giving as much detail as possible with respect to location, distance of track affected and approximate level of water with respect to the rail;
  - (b) train front camera where provided, monitoring at the OCC shall also be used to get indication about water accumulation on the track.
- (2) The Traffic Controller shall apply TSR of twenty-five kilometre per hour on the affected area, if the water level is below the level of rail fastenings.
- (3) In case, the water level rises above rail fastenings, passenger train service shall only be permitted under special instructions.

#### **112. Other unsafe conditions—**

- (1) In case of report of any unsafe conditions specified in rule 54, the Traffic Controller shall take action to minimise the effect and remove the cause.
- (2) The Roving Attendant, if available on the train shall report the unsafe condition to Traffic Controller as per provisions of sub-rule (2) of rule 54.
- (3) In the event of an earthquake, the Traffic Controller shall stop all the trains immediately by relevant command(s) from OCC and also by instructing Roving Attendant(s), if available on board to stop the train and after the earthquake has subsided, the Traffic Controller shall take action as per sub-rule (3) of rule 54.
- (4) Traffic Controller shall hold trains at platform(s), control train(s) movement to next station including stopping of all trains on the line as required or in affected area in case of unsafe conditions.

#### **113. System of Working – UTMS with moving block,—**

- (1) CATC system of working shall be adopted for driverless trains.
- (2) Moving block shall use CBTC or other proven technology for communication between wayside equipment and on board train equipment on the metro railway for movement of trains between stations and between depot and the main line.
- (3) CBTC system is a continuous, automatic train control system utilizing high-resolution train location determination independent of track circuits; continuous, high-capacity, bidirectional train-to-wayside data communications; and train-borne and wayside

processors capable of implementing ATP functions, as well as optional ATO and ATS functions.

- (4) For reversing a train between two stations, procedure as specified in the special instructions shall be followed.
- (5) In addition to systems of working as specified in Chapter 8 of these rules, UTMS of working provides for UTO or DTO modes with capabilities as defined in sub-rule(2) of rule 87.
- (6) CBTC system used shall provide safety and other functions as specified in rules 56 to 62 and also enable UTO or DTO mode of operation.
- (7) Mode of operation in the depot shall be UTO, DTO, ATO, ATP, ROS or RM.

#### **114. Single Line working—**

- (1) Running lines and depot lines except sidings, workshop etc., which are not frequently used, may be equipped with bi-directional driverless signalling and train control system and single line working shall be as specified in rules 63, 64 and 65.
- (2) Trains shall work under normal signalling including UTO or DTO in the normal direction of travel and in the reverse direction of travel, if signalling system permits, the train may work under UTO mode or DTO mode, AM or Coded Manual Mode.
- (3) Other modes like RM Mode, ROS Mode or Cut Out Mode may also be used for train operation in the reverse direction of travel as specified in rules 63, 64 and 65, under special instructions.

#### **115. Permanent way and works—**

In addition to the provision of rules 66 to 71, the track health monitoring shall be ensured either by suitable systems or special instructions.

#### **116. Power supply and traction management—**

In addition to the provisions as a specified in rules 72 to 86, information about no power zone and power shut down on running lines shall be transferred to signalling and the train control system so as to minimize the disruption to UTO trains.

### **CHAPTER – XIII**

### **OTHER SYSTEMS OF WORKING**

#### **117. Application of Special Procedure—**

Notwithstanding anything contained in these rules, special procedures framed under approved special instructions shall apply to the initial stage of operation or whenever such a condition arises on any section of the metro railway.

**Explanation —**For the purpose of this rule, the expression “initial stage” means the period in which any section of the metro railway shall be opened without ATP or when signalling and train control is not available from the OCC.

### **SCHEDULE I**

[See rule 81(2)]

(For 25 kV AC Overhead traction)

**सावधान**

**CAUTION**

**25000 VOLTS**

### **SCHEDULE I**

[See rule 81(2)]

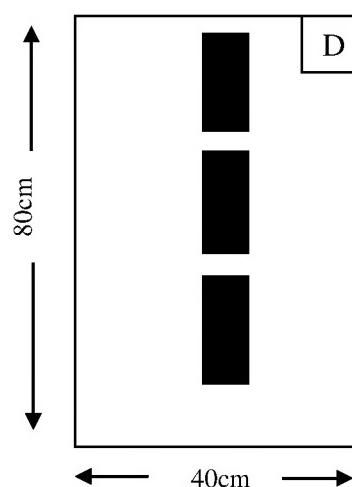
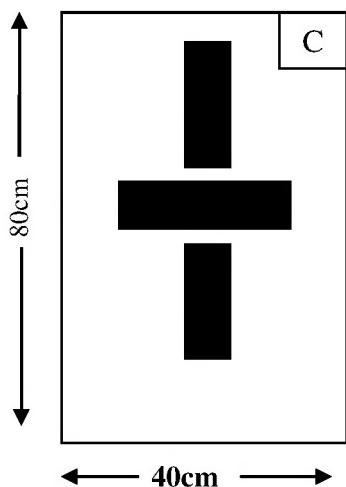
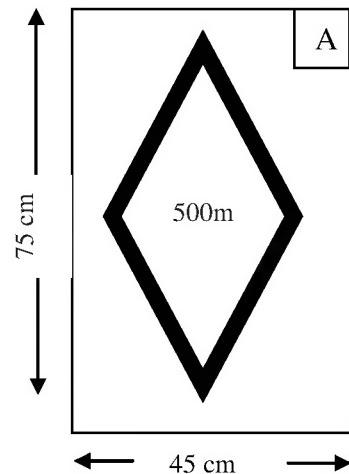
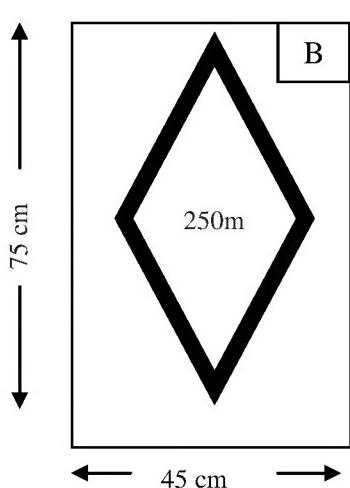
(For 750 V DC Traction)

**सावधान**  
**CAUTION**  
**750 VOLTS**

**SCHEDULE II**

[See rule 84(1) (i)]

(For 25 KV AC Overhead Traction)



[F. No. K-14011/15/2017-MRTS-II]

JAIDEEP, OSD (UT) & Ex-Officio Jt. Secy.